1902
Lane Medical Library

Über

die rechte Wanderniere

und ihre

Beziehungen zu den ausführenden Gallenwegen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medizin und Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der hohen medizinischen Fakultät

der

Vereinigten Friedrichs-Universität

Halle-Wittenberg

Mittwoch, den 19. Februar 1902, Mittags 12 Uhr,

öffentlich vortragen wird

Hans Meyer

approb. Arzt

aus **Halle a. S.**

Halle a. S.

Hofbuchdruckerei von C. A. Kaemmerer & Co.

1902.

Gedruckt mit Genehmigung
der Medizinischen Fakultät der Universität Halle.

Referent: Prof. Dr. **v. Bramann.**

v. Bramann,
d. Z Decan

Meinen lieben Eltern
in Dankbarkeit

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153712_0459

Zum Verständnis der wechselseitigen Beziehungen zwischen der rechten Wanderniere — denn um diese handelt es sich in folgender Abhandlung ausschliesslich — und den Erkrankungen der ausführenden Gallenwege gehört vor Allem eine genauere Kenntnis der topographischen Anatomie der genannten Organe. Deshalb möge dieselbe hier nicht unerwähnt bleiben. — Die rechte Niere mit dem Hilus in der Höhe des ersten Lendenwirbelkörpers in ihrer mittleren Lage ist in ein tiefes Nest eingebettet an der Seite der weit in die Bauchhöhle vorspringenden Wirbelsäule. Die Längenachse des Organs verläuft in geringer Neigung von oben innen nach unten aussen; sein Hilus wendet sich nach vorn innen. In ihren oberen zwei Drittteilen ist die rechte Niere fast vollständig von esten Organen umgeben, nur das untere Drittel hat an seinem vorderen und unteren Umfange nachgiebigere Teile. Die Umgebung der oberen zwei Drittel bilden innen die Zwerchfellschenkel auf der Wirbelsäule und der Anfangsteil des M. psoas, hinten wiederum das Zwerchfell und die zwölfte Rippe, schräg ungefähr dem äusseren Rande der Niere bis meist in die Nähe der Mitte demselben anliegend. Dann folgen weiter der Anfang vom M. quadratus lumborum und ferner vorn, aussen und nach oben die Leber mit der Impressio renalis. Der obere innere Pol des Organs stösst unmittelbar an die Nebenniere und ist mit derselben im übrigen nur sehr locker verbunden. Mit ihrem medialen Rande grenzt die rechte Niere hart an die Pars verticalis duodeni, dieselbe mit ihrem

oberen Pol noch etwas überragend. Mit ihrem unteren Ende berührt das Organ die Flexura coli dextra oder vielmehr das Mesocolon der letzteren und ist zuweilen von dem genannten Darmstück zu einem Teile verdeckt. Frei bleibt also in der Umgebung der rechten Niere nur ein Spalt nach vorn innen beziehentlich unten.

Was nun das topographische Verhalten des Organs zu dem Gallensekretionsapparat betrifft, so entspricht der Hals der Gallenblase ungefähr der Höhe jenes oberen inneren Poles der Niere, der direkt der Nebenniere anliegt. Der Ductus cysticus, welcher an dem nach rechts gekehrten scharfen Rand des Ligamentum hepato-duodenale verläuft und in diesem Verlaufe von sehr straffen Bandstreifen bekleidet ist, geht in leichtem Bogen fast horizontal in der Frontalebene vom Gallenblasenhalse an den Ductus hepaticus heran und vereinigt sich mit ihm in einem spitzen nach oben offenen Winkel. Die Vereinigung geschieht meist in der Mitte des genannten Bandes. Von hier ab führt ein einfacher Kanal, der Ductus choledochus, zunächst noch im Ligamentum hepato-duodenale verlaufend, dann aber nach dessen Anheftung an das Duodenum in der Wand des letzteren interstitiell gelegen zur Ausmündungsstelle an der Rückwand des genannten Darmstückes, und zwar befindet sich das Ende des Ganges gerade gegenüber der Mitte des Nierenhilus.

Die unter diesem Verhältnis zu den Nachbarorganen hinter dem Bauchfell gelegene Niere besitzt eine dreifache Umhüllung, welche sie schützt und ihre Lage sichert. Zunächst überzieht die Capsula fibrosa die Niere und die Nierengefässe bis zur Gegend der Vena cava und Aorta. Die zweite äussere Hülle die Capsula adiposa umgiebt das ganze Organ mit einem weichen Fettpolster. Beide Hüllen sind verbunden durch eine Anzahl Bindegewebsfasern, welche nach allen Seiten in das Maschengewebe des Fettpolsters ausstrahlen und sich auch mit der gleich zu erwähnenden Fascia renalis in Verbindung setzen. Diese Fascie ist nun nichts anderes als verdichtetes Bindegewebe an der Vorder- und

Hinterfläche der Fettkapsel, sie geht sowohl vorn wie hinten Verbindungen ein, welche für die Befestigung der Niere von der grössten Bedeutung sind. Vorn legt sie sich nämlich eng an das Bauchfell an, während sie sich hinten durch bindegewebige und lamellöse Septula mit den Muskeln der hinteren Bauchwand und dem Zwerchfell in Verbindung setzt, soweit sie über dieselben hinwegzieht. Am unteren Umfang der Fettkapsel ist die durch die beiden Blätter der Fascia renalis gebildete Hülle nicht geschlossen, vielmehr lösen sich daselbst beide in das lockere Zellgewebe der Fossa iliaca auf. Das vordere Blatt der genannten Fascie wird noch verstärkt durch das die Niere und zugleich das Duodenum vorn überziehende parietale Blatt des Bauchfells; beide Hüllen sind so wenig von einander zu trennen, dass die Fascia renalis als die subseröse Schicht des Peritoneum betrachtet werden kann. Dieser Bauchfellüberzug bildet nun einzelne Falten, welche die rechte Niere mit ihren Nachbarorganen in Verbindung setzen. Eine solche Peritonealfalte geht als sogenanntes Ligamentum hepato-renale vom medialen Teile des rechten Leberlappens mit einem nach rechts gekehrten freien Rande auf die Vorderfläche der Nierenkapsel über. Diese Bauchfellfalte steht an ihrer Ansatzstelle an der Leber mehr oder weniger in Verbindung mit dem bereits erwähnten Ligamentum hepato-duodenale und damit zugleich auch mit dem an der Kante des letzteren verlaufenden Ductus cysticus. Eine weitere Peritonealfalte erstreckt sich von dem eben genannten Ligament oder vielmehr von dessen Ansatzstelle am Duodenum zur Niere und wird als Ligamentum duodeno-renale bezeichnet. Diese Verbindungsstränge, welche gewissermassen als Verstärkung des peritonealen Überzugs anzusehen sind, tragen im übrigen in erheblichem Grade zur Befestigung der rechten Niere in ihrer normalen Lage bei.

Aus diesem anatomischen Verhalten geht hervor, dass erstens der Niere ein nicht unerhebliches Mass von Verschieblichkeit innerhalb der beiden Blätter der Fascia renalis durch Dehnung der schwachen Bindegewebsfasern zukommt, welche

das Organ oder seine Kapseln mit den ersteren verbinden, dass zweitens einer Dislokation nach unten der geringste Widerstand entgegen steht, weil hier die durch die Fascie gebildete Umhüllung nicht geschlossen ist, und dass drittens die einer Verschiebung in medianer Richtung im Wege stehenden mechanischen Widerstände gering sind, weil dieselben hier nur aus dem dehnbaren Parietalperitoneum und dem subserösen vorderen Blatte der Fascia renalis gebildet werden.

Zu den mechanischen Befestigungsmitteln, die wir aus vorstehender Schilderung der topographischen Anatomie der rechten Niere und ihrer Nachbarorgane kennen gelernt haben, kommt nach Israel noch ein dynamisches von grösster Bedeutung nämlich der sog. intraperitoneale Druck. Diese klinisch schon lange bekannte Thatsache ist durch Versuche von Delitzin und Wolkoff neuerdings experimentell nachgewiesen worden, indem sie fanden, dass an aufrecht gestellten Leichen die Nieren nach Durchschneidung der Bauchdecken sich senken. Hiergegen macht nun Küster geltend, dass bei vollkommener Erschlaffung der Bauchwandungen wie bei sehr umfangreichen Hernien keineswegs regelmässig oder auch nur häufig eine Nierensenkung gefunden werde. So habe Sappey bei 24 Leichen, welche er daraufhin untersuchte, nur dreimal die Nieren sich unter dem Einfluss der Schwere bis zu 2 cm nach abwärts verschieben sehen. Landau hingegen, welcher ebenfalls auf diese Beobachtungen eingeht, sucht dieselben gerade als Beweis für die aufgehobene Druckkraft der Eingeweide auf die Nieren zu verwerten. Wiewohl also über diesen Punkt die Meinungen der einzelnen Autoren noch vielfach auseinandergehen, neigt man in neuerer Zeit mehr und mehr der Ansicht zu, dass der durch die Spannung der Bauchdecken erzeugte und sich auf die Eingeweide fortpflanzende Druck doch wohl imstande sei, zur Erhaltung der normalen Lage der Abdominalorgane und damit auch der Nieren wesentlich beizutragen.

Nach diesen Betrachtungen über die normale Lage und Befestigung der rechten Niere mögen zunächst die Ursachen

für das Zustandekommen der Beweglichkeit derselben — sogenannte Wanderniere — in Kürze Erwähnung finden.

Eine mässige Beweglichkeit der Nieren ist wahrscheinlich sehr häufig, da nach Küster schon jede tiefe Inspiration das Organ zu einer geringen Drehung um seine Querachse veranlasst durch die Excursion des Zwerchfells und der letzten beiden Rippen, und wohl auch zu einer merklichen Verschiebung nach abwärts zwingen muss. Jedoch beschränkt sich die folgende Abhandlung auf die Betrachtung desjenigen Zustandes der beweglichen Niere, bei welchem es zu einer dauernden Lageveränderung dieses Organs und damit erst zur Beeinflussung der Nachbarorgane durch dasselbe kommen kann. Indem nun Israel für alle Wandernieren eine angeborene Anlage sei es zu flacher Bau der paravertebralen Nierennische sei es angeborene Schwäche der Befestigungsmittel des Organs annimmt, findet er es unter dieser Voraussetzung erklärlich, „warum bei einer Anzahl von Personen durch Corsettragen, durch hohe Absätze, durch Entbindungen oder Abmagerung eine Nierensenkung eintritt, während bei anderen denselben Einflüssen ausgesetzten Personen keine solche Consequenz gefunden wird.“ Allein bei dem verhältnismässig häufigen Vorkommen dieser Erkrankung und der auffälligen Bevorzugung des weiblichen Geschlechtes lassen Lindner und Küster wohl mit Recht nur für einen Bruchteil der Patienten eine congenitale Disposition gelten, während sie in der Mehrzahl der Fälle die bewegliche Niere als einen niederen, die Wanderniere im engeren Sinne als einen höheren Grad derselben krankhaften Veränderung ansehen, welche erst nach der Geburt unter gewissen Bedingungen sich zu entwickeln pflegt.

Am besten unterscheidet man für das Zustandekommen der Wanderniere zwischen praedisponierenden Momenten, welche entweder zur Erweiterung des Nierennestes und damit zur Lockerung des Organes selbst oder aber zur Nierenvergrösserung führen und direkt veranlassenden Momenten, welche ihrerseits mehr oder weniger auf die ihres Haltes beraubte

Niere selbst wirken. Von den praedisponierenden Ursachen ist in erster Linie zu nennen die Erschlaffung der Bauchdecken und des Bauchfells und die damit verbundene Herabsetzung des bereits angeführten intraperitonealen Druckes, wie sie bei resp. nach Geburten, besonders wenn sie häufig und schnell aufeinanderfolgen, zu stande kommen muss. Wenn Schwangerschaft vorhanden ist, so wird hierdurch nach der Erklärung Weisskers eine grössere Weite des Nierenlagers erzeugt, dergestalt, dass der M. quadratus lumborum vom M. psoas, die zusammen die untere Begrenzung des Nierennestes bilden helfen, abgedrängt wird infolge der stattfindenden Verbreiterung der unteren Thoraxapertur. Durch letzteren Umstand muss gleichzeitig auch die Nierenkapsel in die Breite gezogen und dadurch ihre Verbindungen und Befestigungen mit den Nachbarorganen gedehnt und gelockert werden. Diese Veränderungen in den Lagerungsverhältnissen der rechten Niere sind, um es nochmals zu betonen, von der grössten Wichtigkeit bei der Erklärung der Entstehung der Wanderniere.

Zu den begünstigenden Ursachen für die eben genannte Erscheinung ist ferner zu rechnen die Erweiterung der Nierenkapsel durch Fettschwund, welche nach Landau und anderen Autoren infolge abzehrender Krankheiten wie z. B. Typhus, Phthise etc., die zu einem allmählichen Verbrauch des gesammten Körperfettes führen, und ferner auch infolge allgemeiner seniler Involution einzutreten pflegt. Durch diese Verringerung des Fettpolsters in der Umgebung der Niere wird zugleich auch der Druck vermindert, welcher als sog. intraperitonealer durch Vermittelung der Eingeweide von den Bauchwandungen auf die Niere ausgeübt wird, und, wie bereits erwähnt, von mehreren Autoren als ein hervorragendes Befestigungsmittel der Niere angesehen wird.

Eine wesentliche Bedeutung für das Zustandekommen der Wanderniere schreibt Landau den Vorfällen der Gebärmutter, der Scheide und der Blase sowie den Rückwärtsknickungen des Uterus zu, indem er dabei den direkten Zug

betont, welcher bei Verschiebung der genannten Organe von seiten der Harnleiter auf die Niere selbst ausgeübt werde. Hingegen sieht Küster in diesen Verlagerungen der Unterleibsorgane nur den Ausdruck einer allgemeinen Erschlaffung der Bauchwandungen, welche wohl als begünstigendes Moment der Nierenwanderung, aber nicht als deren alleinige und eigentümliche Ursache anzusehen ist.

Eine weniger anerkannte Ansicht betreffs der Entstehung der beweglichen Niere vertreten Becquet und Fourrier, indem sie der Meinung sind, dass die bei jeder Menstruation auftretende Congestion der Nieren diese allmählich zu lockern vermöge. Es mag dahingestellt bleiben, ob eine solche Congestion unter normalen Verhältnissen wirklich stattfindet, sehr zweifelhaft aber erscheint es dann, dass dieser physiologische Vorgang einen derartig pathologischen Prozess, wie die Wanderniere es ist, bewirken sollte. Vergrösserung der Niere durch Tumoren oder Hydronephrose und die damit verbundene Vermehrung ihres Gewichtes kommt für die Entstehung einer Dislocation des Organs insofern in Betracht, als sie den treibenden Kräften grössere Angriffspunkte liefern und zugleich die Niere infolge des Gesetzes der Schwere nach abwärts zu verlagern streben.

Wenn wir also den bisher besprochenen Momenten keineswegs ihre Bedeutung absprechen, sie vielmehr als sehr wichtig und wirksam für die Entstehung und Weiterentwicklung des Leidens betrachten, so treten sie doch sämmtlich zurück gegenüber der eigentlich treibenden Kraft, welche in sehr erkennbarer Weise die Beweglichkeit der Niere erzeugt. Für die unmittelbaren Ursachen der Wanderung gelten nach der Ansicht Küsters ausschliesslich mechanische Einwirkungen, welche entweder ganz plötzlich die Niere von ihrem Lager losreissen oder dieselbe durch stete Wiederholung dergleichen Schädlichkeit ganz allmählich lockern und verdrängen.

Sucht man nun mit Küster nach dem, was diesen verschiedenen Mechanismen mit Ausnahme desjenigen der reinen Erschütterung des Körpers gemeinsam ist, so sieht man, dass

bei fast allen eine plötzliche oder etwas langsamere Verengerung des unteren Abschnittes des Brustkorbes zustande kommt und zwar hauptsächlich durch eine Adduktionsbewegung, welche die beiden unteren freien Rippen gegen die Wirbelsäule hin machen. Diese Bewegung kann sowohl durch Stoss, Schlag und Zusammenpressung des Brustkorbes als auch durch die Zusammenziehung derjenigen Muskeln erfolgen, welche an den bei den unteren Rippen ihren Ansatz finden, d. h. der breiten Bauchwandmuskeln, denn durch diese Muskelwirkung muss die Nische, in welcher die rechte Niere gelegen ist, erheblich verengert werden.

Eine der Ursachen, welche bei schon vorhandener angeborener oder erworbener Disposition die Veranlassung zur Entstehung der Wanderniere abgeben kann, ist, wie schon angedeutet, die allgemeine Erschütterung des Körpers durch Fall auf die Füsse, der sog. Contrecoup der Franzosen, wobei die Niere sehr wohl von ihrem Lager losgerissen und dauernd beweglich gemacht werden kann. Von den acuten und wiederholten Traumen, welche in mannigfacher Weise die Nierengegend insultieren können, muss man annehmen, dass diese teils selbstständig eine Lockerung der Niere aus ihrem Bette bewirken, teils dann als Gelegenheitsursache auftreten können, wenn durch eines der oben angeführten praedisponierenden Momente die Disposition zu dem Leiden bereits geschaffen ist. Beim Heben schwerer Lasten kommt es ebenso wie bei den Presswehen unter der Geburt und dem starken Drängen beim Stuhlgang zu der oben des näheren geschilderten Adduktionsbewegung der beiden letzten Rippen durch Zusammenziehung der breiten Bauchwandmuskeln und kann dieser Vorgang sehr wohl bei etwa vorhandener Lockerung der Niere eine Veranlassung zur Verschiebung derselben geben. Auch durch andauerndes starkes Husten wäre eine Verlagerung des Organes — die Disposition selbstverständlich vorausgesetzt — durch die exspiratorische Verengerung des Brustkorbes sowie durch die stärkere Verschiebung des Zwerchfells nach unten sehr leicht möglich. Ausserdem

kommen als veranlassendes Moment für die Wanderniere noch in Betracht retroperitonale oder von der Leber ausgehende Geschwülste, welche, wenn sie in der Nähe des oberen Pols der Niere gelegen sind, sehr wohl das Organ aus seiner normalen Lage zu drängen vermögen.

Als die wichtigste aller Ursachen der Ortsveränderung der Niere muss man aber ganz entschieden das Schnüren bezeichnen. Nur Landau und einige wenige erklären sich im Gegensatze zu fast allen anderen Autoren gegen die Anschauung von der Schädlichkeit dieser Unsitte und ihres dislocierenden Einflusses auf die Niere. Natürlich sind die Corsets an sich nicht gesundheitswidrig, wenn sie nur die Röcke und Brüste tragen, aber das Schnüren mit denselben ist durchaus schädlich und muss vor allem auf Leber und Nieren Gestalt und Lage verändernd wirken. Senator sagt bei der Betrachtung wie diese Massregel auf die Befestigung der rechten Niere wirken müsse: „Die Verschiebung der Leber, welche je nach der Stelle der Drüse, auf welcher der Druck lastet, verschieden ausfällt, hat zur notwendigen Folge eine Dehnung der zwischen ihr und den Nachbarorganen ausgespannten Bauchfellfalten insbesondere des Ligamentum hepato-renale sowie des Lig. hepato-duodenale und dadurch auch des von letzterem nach der rechten Niere hinziehenden Teils, der als Lig. duodeno-renale bezeichnet wird. Dadurch wird die rechte Niere zweifellos eines Teils ihrer Befestigungsmittel beraubt und beweglich.“

Doch nicht allein durch Lockerung der genannten Nierenbänder als vielmehr noch durch Fortpflanzung des durch das Schnüren auf die Leber ausgeübten Druckes wird die Niere aus ihrer normalen Lage verdrängt. Der Vorgang des Herausquetschens, wie ihn hierbei das Organ erleidet, ist kurz folgender: Der untere Thoraxrand ist durch kräftigen Druck ringsherum einpressbar. Durch die Einengung des ganzen unteren Brustabschnittes, wie sie beim Schnüren zu stande kommt, wird die Leber und besonders natürlich der rechte Lappen, denn der liegt dem Thorax an, aus seiner

Ruhelage herausgedrängt, am meisten der Teil zwischen der vorspringenden Wirbelsäule und der seitlichen Brustwand, also gerade derjenige, wo sich hinten die Niere befindet. Die Spitze der zwölften Rippe dringt ungefähr gegen die Mitte des äusseren Nierenrandes vor, die ganze Rippe drängt somit diesen Rand nach innen und unten. Direkt nach der Mittellinie zu kann nun das Organ nicht ausweichen, weil ihm dort festes Bindegewebe entgegensteht, welches zwischen ihm und dem Duodenum zu den grossen Gefässen der Bauchhöhle sich erstreckt. Also werden diese Druckkräfte in der Weise wirken, dass die untere Nierenspitze nach innen und vorn vorrückt. Diese Anschauung stimmt im Prinzip überein mit der Cruveilhier's, welcher von der Einwirkung des Schnürens auf die rechte Niere sagt: „Le déplacement arrive, lorsque par la pression exercée par le corset sur le foie, le rein est forcé de l'espèce de loge qu'il occupe à la face inférieure de cet organe à peu près comme un noyau entre les doigts, qui le pressent."

Dass dieser Vorgang beim Schnüren in der eben geschilderten Art und Weise stattfindet, ist durch Versuche von v. Fischer-Benzon, welche dieser unter Hellers Leitung an einer weiblichen Leiche vermittelst eines Schnürleibes anstellte, mit ziemlicher Sicherheit erwiesen. Die Leber wurde bei diesen Versuchen ganz bedeutend zusammengepresst, die rechte Niere nach der Mittellinie verschoben und hierbei gegen das Duodenum angedrängt gefunden. Diese Experimente an der Leiche, welche auch von Küster allerdings mit weniger konstantem Erfolge wiederholt worden sind, müssen uns zu der Ansicht bestimmen, dass das Schnüren vermittelst des Corsets von grösstem Einfluss auf die Entstehung einer rechtsseitigen Wanderniere sein kann.

Bartels und Heller haben ferner nachgewiesen, dass auch das Umschnüren der Taille mit Rockbändern, an welchen eine Anzahl schwerer Röcke hängt, eine annähernd gleiche Wirkung ausüben müsse, wie das Tragen von Schnürleibchen. Sie erklären hiermit die Thatsache, warum auch bei den

arbeitenden Klassen der Bevölkerung das Leiden in grosser Zahl beobachtet wird, obwohl hier das Schnüren nur ausnahmsweise geübt werden dürfte. „So sehen wir denn, sagt Küster, dass die weibliche Tracht, wie Eitelkeit und Sitte sie gestaltet hat, nicht nur Erkrankungen der Leber und der Gallenwege erzeugt, sondern auch in höheren wie in niederen Ständen die bei weitem wichtigste Entstehungsursache der beweglichen Niere ist.“

In gleicher Weise wie bei den Frauen die Schnürleiber bilden bei der Entstehung der an sich viel selteneren Wanderniere bei Männern die Leibriemen, wie sie bei der arbeitenden Bevölkerung zur Befestigung der Beinkleider in Gebrauch sind, das treibende Moment; dasselbe gilt auch für das durch Patronentaschen und Seitengewehr beschwerte Koppel der Soldaten, welches ebenfalls nicht ohne Einfluss auf die Entstehung einer Nierendislocation sein kann.

Es liegt nun auf der Hand, dass eine ihres Halts beraubte und unter dem Rippenrand hervorgetretene Niere noch unmittelbarer dem Einfluss der einschnürenden Vorrichtungen zugänglich werden muss, als wenn sie höher hinauf gelegen ist. — Erreichen die den Leib umfassenden Corsets, Rockbänder und Gürtel den oberen Pol des Organs, so wird dasselbe durch den Druck des Schnürapparates, sowie durch die Schwere der anhängenden Kleider in noch viel wirksamerer Weise fortdauernd nach abwärts gedrängt. Kommt es hierbei durch Vorstülpung des parietalen Überzuges zu mehr oder minder ausgeprägter Stielbildung, so ist die dislocierte Niere nicht nur dem Einfluss ihrer Eigenschwere preisgegeben und zwar umsomehr, wenn durch Abknickung des Ureters mit nachfolgender Urinstauung (Hydronephrose) ihr Gewicht vermehrt ist, sondern es kann auch die Peristaltik der Darmschlingen, zwischen welche sich dann das Organ einlagert, durch Zerrungen an seinem Aufhängeapparat eine Verstärkung der Beweglichkeit zu Wege bringen. Der Einfluss des Gewichts aber muss umso grösser sein je geringer die Unterstützung ist, welche die Bauchdecken durch ihren auf die

Abdominalorgane sich fortpflanzenden Druck gewähren, und so vermögen wir der Erschlaffung der Bauchwandungen und des Beckenbodens, wie sie nach zahlreichen Schwangerschaften einzutreten pflegt, zwar nicht einen unmittelbaren Einfluss auf die Entstehung wohl aber einen solchen auf die Förderung und Vervollständigung des in der Entwickelung begriffenen Leidens zuzuerkennen.

In ähnliche Lage wie beim Einschnüren des Brustkorbes wird die Niere, wie Küster angiebt, bei gewissen Verkrümmungen der Wirbelsäule und der Rippen gebracht. Schon lange ist es aufgefallen, wie häufig bei Kyphose noch mehr bei Kyphoskoliose die Wanderniere zumal rechterseits gefunden wird. Da bei der Kyphose sich der Brustkorb von oben nach unten verkürzt und die Rippen abnorme Stellungen einnehmen, so wird es leicht geschehen können, dass die Nieren ebenso wie die Leber im unteren Abschnitt des Thorax keinen Platz mehr finden und weiter nach abwärts rücken müssen. Kommt dazu eine Adduktionsstellung der unteren Rippen, so wird die Verdrängung nach unten und vorn noch wirksamer und vollständiger. Da nun die Skoliosen in den meisten Fällen im Brustteil eine rechts konvexe Krümmung aufweisen, so erklärt sich damit das Überwiegen der Beweglichkeit der rechten Niere bei dieser Veränderung der Körperhaltung. —

Überhaupt lässt sich konstatieren, dass die Wanderniere vorwiegend rechtsseitig auftritt, eine Thatsache, auf die zuerst Rayer hingewiesen hat. Dass nun die rechte Niere viel häufiger dislociert gefunden wird, bewirkt vor Allem der Einfluss der Leber und ihrer Schnürung. Cruveilhier, Müller-Warneck u. A., welche ebenfalls die Lockerung der Niere dem starken Schnüren zuschreiben, suchen hierin auch den Grund für das häufigere rechtsseitige Auftreten dieses Leidens, nämlich darin, dass einesteils die rechte Niere tiefer liege als die linke und deshalb weit mehr dem äusseren Druck ausgesetzt sei, anderenteils die rechte Niere vor der von aussen eingeengten und nach unten herabdrängenden Leber weichen müsse. Da-

gegen sucht nun Landau geltend zu machen, dass, wenn das Tragen des Corsets auf die davon betroffenen Organe überhaupt verschiebend einwirke, weit eher die linke Niere, weil sie eben der voluminösen schützenden Leber als Bedeckung entbehre, von dem Druck getroffen werden müsse als die rechte. Er glaubt so die Erklärung für jene Thatsache nicht in Gründen suchen zu müsssen, welche die rechte Niere unter grösseren Druck gestellt erscheinen lassen als die linke, sondern in den ungleichen Befestigungsmitteln der rechten und linken Niere: „Das colon descendens und die flexura coli sinistra sind straffer und kürzer als das colon ascendens und die flexura coli dextra an die hintere Bauchwand befestigt, mit anderen Worten: Das mesocolon flexurae sinistrae ist kürzer und straffer als das mesocolon flexurae dextrae. Dieses indirekte Befestigungsmittel ist demnach links stärker als rechts. Ferner ist die linke Niere an der Fortbewegung nach unten durch die Lage ihrer Gefässe über der pars horizontalis duodeni gehindert, die linke Arteria renalis ist weiterhin wegen der Lage der Aorta an der linken Seite der Wirbelsäule kürzer als die rechte. Wegen dieses kürzeren Befestigungsmittels, der Nierenarterie, welche eher als die dünnwandige Vene als solches in Betracht kommt, ist die Beweglichkeit der linken Niere eine beschränktere."

Ohne Zweifel ist es richtig, dass besagte Erscheinung in der geringeren Befestigung der rechten Niere mit begründet ist, doch ist vor Allem der Druck der voluminösen Leber auf die rechte Niere bei der Beantwortung dieser Frage in Betracht zu ziehen, wie aus den obenangeführten Gründen und Versuchen hervorgeht. Durch das Zusammenwirken beider Momente erklärt sich also die Thatsache, warum in den meisten Fällen die rechte Niere beweglich gefunden wird.

Das Überwiegen des weiblichen Geschlechtes bei der Erkrankung an beweglicher Niere gegenüber dem männlichen, — es kommen ungefähr 5 Männer mit Wanderniere auf 86 Frauen mit der gleichen Affektion, — ist bedingt zum Teil durch die Erschlaffung des Aufhängeapparates des Organs

und der Bauchwandungen mit gleichzeitiger Herabsetzung des intraperitonealen Druckes infolge der Schwangerschaften und ferner vor allem durch die Wirkung des Schnürens, welches beim weiblichen Geschlecht, wenn auch nicht ausschliesslich, so doch vorwiegend üblich ist; mögen die Schnürleibchen mit der wechselnden Mode auch ihre Form etwas ändern, die Art der Wirkung bleibt im Grossen und Ganzen dieselbe.

Für die Aetiologie der Wanderniere gelangen wir so zu dem Schluss, dass die verschiedenartigsten Ursachen das Organ abnorm beweglich machen können, dass aber für die bei weitem meisten Fälle die Wirkung des Schnürens als das veranlassende Moment angesehen werden muss, vorausgesetzt, dass die Vorbedingung der Lockerung der Niere durch eine der genannten praedisponierenden Ursachen erfüllt ist.

Was das pathologisch-anatomische Verhalten der Wanderniere anlangt, so neigen die meisten Autoren der Ansicht zu, dass es vorwiegend die Fettkapsel sei, welche sich durch fortgesetzten Druck von seiten des vordringenden Organs und allmählichen Schwund des eingelagerten Fettes erweitere, so dass die Niere so zu sagen wie in einem weiten Sacke hin und her schlüpfe; demnach müssen sich die Verbindungen zwischen dem fibrösen Überzug und der Fettkapsel zuerst lockern und dann nach und nach ganz lösen. Dagegen vertreten Küster und andere Forscher die Anschauung, dass die Verbindungen der Fascia renalis sich vorn und hinten lockern und so dem in seine beiden Kapseln eingehüllten Organ eine abnorme Verschieblichkeit gestatten. Bei wachsender Bewegung wird der Raum, in welchem die Niere ihre Wanderungen macht, immer grösser, er reicht schliesslich bis zur Darmbeinschaufel und dehnt sich von da zuweilen noch weiter nach vorn aus. Häufiger lässt sich jedoch ein wesentlich anderes Verhalten der beweglichen Niere konstatieren. Das Organ stülpt auf seiner Wanderung das Bauchfell gegen die Leibeshöhle in der Art ein, dass letzteres gewissermassen

eine Tasche bildet, in deren Grunde das Organ gelegen ist, mit anderen Worten es kommt zur Entwickelung eines sogen. Mesonephron. Gewöhnlich wird dieses letztere nach der Annahme verschiedener Autoren vom unteren Mesocolonblatt gebildet, da wo schon normaler Weise eine geringe Ausbuchtung für das untere Ende der Niere vorhanden ist; das Organ wird somit angewiesen, hinter dem Querkolon herab zu gleiten. In gleicher Weise wie das Bauchfell müssen in dem sich allmählich ausbildenden Stiel auch die in letzterem verlaufenden Gefässe und Nerven eine langsam wachsende Dehnung und Verlängerung erleiden. Innerhalb dieser Ausstülpung des Peritoneum ist natürlich das Organ der verschiedensten Drehungen um seine Achse fähig, dementsprechend findet man es auch bei Sektionen in der Leiche in den verschiedensten Stellungen. Am häufigsten scheint die Querlagerung zu sein, wobei der obere Pol nach aussen, der Hilus nach oben vorn und innen gerichtet ist. Was das Verhalten der Nebenniere anbetrifft, so pflegt sie sich, wie ebenfalls aus zahlreichen Beobachtungen an der Leiche ersichtlich ist, regelmässig von der Wanderniere zu trennen, um an Ort und Stelle zu bleiben, was ja in der lockeren anatomischen Verbindung der beiden Organe miteinander, wie wir oben gesehen haben, seine Erklärung findet.

Der Weg, den im weiteren Verlaufe der Erkrankung die wandernde Niere einzuschlagen pflegt, ist, wie aus obiger Schilderung hervorgeht, durch die anatomischen Verhältnisse ohne weiteres gegeben, zeigt aber je nach den veranlassenden Ursachen erhebliche Verschiedenheiten. Handelt es sich nämlich um einfachen Schwund der Fettkapsel durch abzehrende Krankheiten oder senile Involution oder aber um Lockerung der Fascia renalis durch Schwangerschaft und andere die Spannung der Bauchwandungen herabsetzende Momente, so wird die Niere, falls nicht etwa ein wiederholtes stärkeres Trauma oder die Wirkung des Schnürens ihr eine andere Richtung giebt, sich längs der hinteren Bauchwand an der Rückfläche des gelockerten Peritoneum nach abwärts

verschieben. Kommt es dagegen durch ein stärkeres Insult des Organs oder durch gewaltsame Schnürung zur Bildung des erwähnten Mesonephron, — und dies ist wohl sehr häufig der Fall —, so wird die Niere mehr nach vorn in die Bauchhöhle vordringen und hinter der vorderen Bauchwand zwischen die Darmschlingen, jedoch in der Regel von innen bedeckt, zu liegen kommen. Immerhin aber wird das Organ den anatomischen Verhältnissen gemäss zunächst seinen Weg gegen das Duodenum hin und an diesem entlang nach unten innen nehmen müssen, denn hier liegt ausser dem sehr leicht dehnbaren Parietalperitoneum mit seinem subserösen Fascienblatt und den verschieblichen Darmschlingen der wandernden Niere nichts im Wege, während ein Ausweichen des Organs nach oben durch die Leber, Nebenniere und das Zwerchfell verhindert wird. Dass dieses Verhalten der Wanderniere zutreffend ist, haben die bereits angeführten Leichenversuche von Küster und v. Fischer-Benzon erwiesen, indem es sich dabei herausstellte, dass bei der Zusammenschnürung des Brustkorbes das Organ sich in der That mit seinem unteren Ende voran zunächst nach vorn und innen gegen die Pars descendens duodeni und von da weiter nach abwärts bewegte. Nur als ausserordentlich seltene Ausnahme findet sich in der Litteratur die Angabe, dass die Wanderniere nach oben hin ausgewichen sei, und sich auf der schrägen unteren Fläche des Zwerchfells nach vorn und oben gegen die Leber hin verschoben habe.

Die ohne Bildung eines Mesonephron hinter dem Bauchfell herabgleitende Niere wird naturgemäss nur eine Verschieblichkeit in annähernd derselben Ebene besitzen und daher von seiten der Nachbarorgane weniger Erscheinungen hervorrufen, während dagegen die an einem Mesonephron hängende Wanderniere die ausgiebigsten Bewegungen zu machen imstande ist. Die Grenzen der Beweglichkeit dieser letzteren Complikation stellen ungefähr einen Kugelabschnitt dar, dessen Radius der jeweiligen Länge des Gefässstiels von der Aorta bis zum Hilus des Organs entspricht. In späteren Stadien

der Erkrankung wird die bis dahin bewegliche Niere zuweilen an nicht normaler Stelle fixiert, indem sie Verwachsungen mit ihrer Nachbarschaft eingeht. So hat man Adhäsionen mit der Unterfläche der Leber, der Gallenblase und des Colon transversum konstatieren können.

Es liegt nun auf der Hand, dass das Organ, wenn es in der oben geschilderten Weise beweglich ist, in die mannigfachsten Beziehungen zu den Nachbarorganen vornehmlich den Gallenwegen treten kann, sei es, dass die Niere in schlaff gewordener Kapsel bei heftigen Körperbewegungen durch eine Summe von Stössen wirkt, sei es, dass sie an ihrem Mesonephron zerrt, oder aber sei es, dass sie an nicht normaler Stelle fixiert auf ihre Umgebung drückt. Es ist diese Frage wegen ihres grossen Interesses bei der Häufigkeit des Leidens schon verschiedentlich erörtert worden, in dem nun folgenden Teile dieser Abhandlung soll versucht werden, die Beziehungen der Wanderniere zu den ausführenden Gallenwegen und, soweit sie hierzu gehören, auch zum Duodenum des Näheren zusammen zu fassen.

Wir sahen bei der Erörterung der topographischen Anatomie der rechten Niere, welch ein enger Zusammenhang besteht zwischen dem vom Peritoneum gebildeten äusseren Nierenüberzuge und den im Lig. hepato-duodenale verlaufenden Gallenausführgängen. Wenn nun, um es kurz zu wiederholen, durch irgend welche Ursache der die Niere fixierende Stütz- und Bandapparat schlaff wird, so wird das Organ beweglich, und indem es auf seinem oben des näheren beschriebenen Wege mit dem unteren Ende nach vorn innen vorzudringen strebt, wird es seine Umhüllung vor sich herstülpen. Es ist nun sehr wohl denkbar, dass bei dieser Vorbuchtung des Peritoneum durch die mit dem Lig. hepato-duodenale in näherer Verbindung stehenden bereits erwähnten Peritonealfalten eine Zugwirkung an dem letzteren ausgeübt werden muss. Auf den Ductus choledochus wird sich eine derartige Einwirkung seltener ausdehnen infolge seiner geschützteren Lage annähernd in der Mitte des Ligaments,

destomehr aber auf den Ductus cysticus, der besonders exponiert am Rande des Ligaments gelegen ist, und an seinem Beginn durch das Ligam. hepato-renale in inniger Beziehung zur Nierenumhüllung zu stehen pflegt. Weissker fand in der Leipziger pathologisch-anatomischen Sammlung ein Präparat, an dem vom Rande des Lig. hepato-duodenale eine Bauchfellzacke zur äusseren Nierenkapsel herabstieg. Da nun der Ductus cysticus am lateralsten Rande des Ligaments verläuft, so ist es natürlich, dass derselbe in diesem besonders geeigneten Falle einer Zugwirkung vom Peritonealüberzug der Niere in hohem Masse ausgesetzt war. Der Widerstand der erwähnten beiden straffen Bandstreifen, welche den Ductus cysticus auf seinem Verlaufe im Ligamentum hepato-duodenale begleiten, dürfte unter den angenommenen pathologischen Verhältnissen durch eine allmähliche Dehnung und Erschlaffung derselben geschwunden sein.

Man muss bei diesem Vorgang stets im Auge behalten, dass die Porta hepatis selbst, also wo der Hals der Gallenblase und die obere Ansatzstelle des Lig. hepato-duodenale gelegen sind, fast nie z. B. durchaus nicht beim Schnüren mit nach unten gedrängt werden, sondern dass dabei immer nur die vorderen und seitlichen Teile der Leber, dieselben, die auch normaler Weise beim Athmen die Excursionen machen, nach unten rücken. Aus diesem Verhalten geht hervor, dass ein jeder sich nach oben ungehindert fortsetzende Zug, infolge des festen oberen Ansatzes zur vollen Geltung kommt.

Wir erkennen also, dass bei dieser Anordnung der Teile durch eine Zugwirkung von der äusseren peritonealen Nierenumhüllung aus nach dem Lig. hepato-duodenale vermittelst der verbindenden Peritonealfalten an verschiedenen Stellen des Ductus cysticus seltener auch des choledochus eine Abknickung zustande kommen kann, deren Folge eine Störung des Gallenabflusses oder sogar Verschluss des Ganges sein kann. Diese Störungen treten am Ductus cysticus um so leichter auf wegen des an und für sich engen und durch die Heister'sche Klappe noch mehr verengten Lumens.

Was nun die Art und Weise der Zugwirkung anlangt, so stellt sich Weissker den Vorgang in der Art vor, dass bei aufrechter Körperhaltung des betreffenden Individuums die an ihrem Mesonephron hängende Niere einen Zug entsprechend ihrem Gewichte ausübt, der durch die dazu geeignete Bandverbindung auf das Lig. hepato-duodenale und somit auch auf die Gallenausführgänge übertragen wird und dort Verschliessung des Lumens bewirkt. Die pathologisch bewegliche Niere kann jedoch bald diese eben geschilderte Wirkung ausüben, bald aber auch nicht, je nach dem Vordringen oder Verbleiben in ihrem Neste entsprechend äusseren Verhältnissen bei Ruhelage oder aufrechter Körperhaltung verbunden mit starker Erschütterung oder anderen dislocierenden Einflüssen, wie z. B. beim Tanzen, Reiten, Springen, Schnüren u. s. w. Thatsächlich ist es der Fall, dass in Rückenlage die verlagerte bewegliche Niere, besonders wenn sie in geringem Grade ausgebildet und selbstverständlich noch keine Adhäsionen mit den Nachbarorganen eingegangen ist, häufig an ihre normale Stelle von selbst zurückzugleiten pflegt, was sich aus der Elastizität der Leber und der anderen umgebenden Teile, die in ihre natürliche Lage zurückzukehren streben, erklären lässt. Deshalb leuchtet es auch ein, warum die Wanderniere zuweilen bei der Untersuchung am Lebenden in Rückenlage und bei der Section oft nicht gefunden oder übersehen wird, eine Thatsache, auf die zuerst Landau hingewiesen hat.

Somit ist nun im vorhergehenden Abschnitt dargelegt, dass bei rechtsseitiger Wanderniere in der That ein pathologischer Einfluss der Nierenbänder auf den Gallenausführapparat möglich und sogar sehr naheliegend ist infolge der geeigneten anatomischen Verbindung der genannten Organe.

Eine Einwirkung auf die Gallenwege kann aber ausser durch Zugwirkung von seiten der Nierenligamente noch durch andere Ursachen bewirkt werden und zwar zunächst durch direkten Druck der dislocierten Niere, ein Verhalten, auf das besonders Litten aufmerksam macht. Wenn auch die An-

sichten der älteren Autoren über den direkten Einfluss der Wanderniere durch Druck auf die Gallenausführwege auseinandergehen und von den Gegnern dieser Anschauung hauptsächlich anatomische Gründe für die Unmöglichkeit eines solchen ins Feld geführt werden, so lässt sich doch dagegen einwenden, dass bei Bildung eines aussergewöhnlich langen Mesonephron eine Druckwirkung des Organs an den genannten Stellen sehr wohl möglich sein kann. Freilich muss dann die Niere, nachdem sie einmal durch eine von den oben angeführten Ursachen dorthin gelangt ist, entweder durch das Corset oder sonstwie durch die Bauchorgane an dieser anormalen Stelle fixiert oder gar Adhäsionen mit den letzteren eingegangen sein. Aber selbst auch ohne Bildung eines ungewöhnlich langen Mesonephron kann das dislocierte Organ sehr wohl z. B. auf den Ductus choledochus drücken, da ja dieser, wie wir oben gesehen haben, in seinem Endverlauf ein gutes Stück interstitiell in der Darmwand gelegen ist, und die Niere, wie neuere anatomische Feststellungen ergeben, normalerweise an das Duodenum angrenzt und mit ihrem oberen Pol die obere Curvatur des genannten Darmabschnittes noch ein gut Teil überragt.

Nachdem bereits von verschiedenen Seiten aus theoretischen Gründen darauf hingewiesen, dass eine Kompression der Gallenwege durch die Wanderniere vorkommen müsse, lieferte Litten zuerst eine klinische Beobachtung, indem er einen Fall beschreibt von „eigentümlich recidivierenden Ikterus bei Wanderniere“ (Charité-Annalen V. pag. 193, Jahrgang 1880) und denselben erklärt als bedingt durch einen ab und zu eintretenden Druck der Wanderniere auf die Ausmündung des Ductus choledochus in das Duodenum. Da nun Litten mit aller Bestimmtheit einen Duodenalkatarrh ausschliesst mit etwa sekundärer Zuschwellung der intestinalen Portion des Ganges, so darf man wohl, da sich anatomische Bedenken, wie gesagt, gegen diese Anschauung nicht mehr einwenden lassen, an einer derartigen mechanischen Entstehung des Gallenabschlusses nicht zweifeln. Ein plötzlich

kommender und ebenso wieder verschwindender Ikterus, wie ihn Litten bei seinem Falle beobachtete, kann aber aus dem Grunde nicht durch einen Katarrh der Portio intestinalis des Ductus bedingt sein, weil das Abheilen einer derartigen Schleimhauterkrankung, die bis zum Verschluss des genannten Ganges führt, allmählich vor sich gehen würde, und damit auch dessen Folgeerscheinung, der Ikterus, nur nach und nach verschwinden könnte. Der Verlauf des Litten'schen Falles spricht vielmehr für einen schnell auftretenden und unter ganz bestimmten Verhältnissen z. B. beim Liegen ebenso wieder verschwindenden Verschluss des Endstückes des Ductus choledochus, wie er in dem abwechselnden Druck der vorhandenen Wanderniere eine billige Erklärung findet. Nur hierdurch lässt sich das eigentümliche Verhalten des Ikterus, wie es zuweilen bei rechtsseitiger Nierenwanderung beobachtet ist, ohne weitere Schwierigkeit deuten. Die Abnahme des Ikterus bei Bettlage, die Zunahme desselben beim Aufsitzen oder Aufstehen bieten doch ein wesentlich anderes Bild als der katarrhalische Ikterus aufzuweisen vermag.

Landau, der übrigens die Kompression der Gallenwege durch die Wanderniere als unmöglich zurückweist, giebt selbst zu einem Teile einen mechanischen Einfluss zu aber nicht von seiten der verlagerten Niere selbst noch von seiten der gedehnten oder auch in geringerem Grade gelockerten und gezerrten Ligamente, sondern von Residuen abgelaufener Entzündungen, welche die Wanderniere eingegangen ist. Landau schreibt selbst hierüber: „So dürfte in einem von mir beobachteten Falle, in welchem ein mehrere Wochen lang währender Ikterus bestand, die Ursache für denselben darin zu suchen sein, dass hier die bewegliche Niere mit dem unteren Leberlappen und der Gallenblase fest verwachsen war."

Im Anschluss an die Erwähnung des oben angeführten Litten'schen Falles beschreibt Lindner einen solchen, bei dem es allerdings sehr wahrscheinlich ist, dass der Gallenabschluss und nachfolgende Ikterus durch direkten Druck der Wander-

niere gegen die untere Fläche der Leber und gleichzeitige Verlegung der Gallenausführgänge hervorgerufen war. Es handelte sich um eine 34 Jahre alte Patientin mit recht beweglicher Wanderniere, bei welcher der Versuch gemacht worden war, die Niere durch forcierte Bindeneinwicklung des Leibes von unten nach oben zurückzubringen.

Abgesehen von einer Zug- oder Druckwirkung auf die Gallenausführwege selbst kann es noch indirekt durch störende Einwirkung der Wanderniere auf das Duodenum und damit secundär auf die Mündung des Ductus choledochus zu einem alterierenden Einfluss auf die abführenden Gallenwege kommen. Lindner und Landau erklären sich übereinstimmend die Unterbrechung des Gallenabflusses vom Duodenum aus als die Folge eines Gastroduodenalkatarrhs, welcher wiederum einer Druck- oder Zugwirkung von seiten der Wanderniere selbst oder ihrer Bandverbindungen seine Entstehung verdanken kann. Die Erklärung, welche Müller-Warneck für dieses Verhalten giebt, ist sehr plausibel: „Die nach vorn gegen die Seitenfläche der oberen Lendenwirbelkörper vorrückende Niere trifft auf den unteren Teil der Pars perpendicularis duodeni, welche durch das straffgespannte Bauchfell fest an die Wirbelkörper geheftet ist. Da das Darmstück sonach nicht ausweichen kann, wird dasselbe durch die Niere zusammengedrückt, dadurch wird der Inhalt gestaut, die Stauung erzeugt kurz über lang einen Katarrh mit Schwellung und sekundärem Verschluss der Ausführungsöffnung des Ductus choledochus. Somit haben wir eine bündige Erklärung für die Gallenstauung und ihre Folgen.“

Gegen diese Anschauung wendet sich Oser, indem er meint, dass ein so bewegliches Organ wie die Wanderniere unmöglich eine Kompression des Darmstückes erzeugen könne. Hiergegen lässt sich einwenden, was bereits oben hervorgehoben wurde, dass eine durch Schnürvorrichtungen festgehaltene Niere als beweglich nicht betrachtet werden kann, und dass andererseits sehr geringe Hindernisse genügen, um Stauungserscheinungen zu bewirken, wie man an anderen

Kanälen z. B. den unteren Harnwegen beobachten kann. Landau, dem sich noch einige andere Autoren anschliessen, sucht die Anschauung Müller-Warneck's hauptsächlich mit anatomischen Gründen zu bekämpfen. „Da nämlich," so führt er aus, „schon die normale Niere nur mit ihrer oberen Hälfte dem Zwölffingerdarm anliege, so werde die beweglich gewordene Niere jenen überhaupt nicht berühren können." Diese Beweisführung dürfte aber kaum zutreffend sein, da neuere Beobachtungen der Niere einen wesentlich höher hinaufgelegenen Platz anweisen und da Leichenversuche darthun, dass das Organ bei Zusammenschnürung des Brustkorbes in der That sich zunächst nach vorn und innen gegen die Pars descendens duodeni bewegt. —

Was nun die Zugwirkung der Wanderniere auf die Pars perpendicularis duodeni betrifft, so lässt es sich sehr wohl denken, dass bei einer Dislocation der rechten Niere in der des öfteren erwähnten Richtung z. B. beim Stehen, Sitzen oder Arbeiten an der Nierenumhüllung von der nach abwärts strebenden Niere ein fortdauernder Zug ausgeübt werden muss, der durch das Peritoneum zum Duodenum fortgeleitet wird infolge des Niere und Pars descendens duodeni gemeinsamen Bauchfellüberzuges. An dem genannten Darmabschnitt kommt es dann zu Verziehungen und Einknickungen um so mehr, da dieser Darmteil besonders aber die Flexura duodenojejunalis durch ziemlich straffes Bindegewebe an die Wirbelsäule fixiert und verhältnismässig unnachgiebig ist. So will Lindner bei Dislocation der rechten Niere nach innen unten und vorn regelmässig eine Einknickung des Duodenum 2—3 cm unterhalb der Einmündung des Gallenganges konstatiert haben, welche seiner Meinung nach stark genug war, um der Weiterbewegung des Darminhalts ernstliche Hindernisse zu bieten. Nach seiner Darstellung kommt es dann des Weiteren durch Stauung des Chymus ebenso wie bei der Druckwirkung der Wanderniere auf das Duodenum zu Reizung der Darmschleimhaut und zu einem Gastroduodenalkatarrh, welcher sich auf den Ductus choledochus fortsetzt und daselbst Schwellung

der Schleimhaut und Verstopfung des Ganges durch reichlich abgesonderte Schleimmassen verursacht. Hierdurch wird also ein Verschluss der Portio intestinalis des Ductus mit nachfolgender Gallenstauung hervorgerufen.

Wenn somit die pathologische Anatomie bereits klar erkennen lässt, wie naheliegend eine Beeinflussung des Gallensekretionsapparates durch Störung von seiten der rechtsseitigen Wanderniere ist, so können auch die zum Teil gleichen ätiologischen Momente für das Zustandekommen der beweglichen Niere und der Gallenstauung mit ihren Folgen den Zusammenhang beider Erkrankungen nur als höchst wahrscheinlich gelten lassen. —

Während nun in vorhergehender Schilderung hauptsächlich von der Wanderniere und ihrem pathologischen Einfluss auf die Gallenwege die Rede gewesen ist, soll in dem sich jetzt anschliessenden Teile der vorliegenden Abhandlung auf die Folgezustände der durch die Niere verursachten Gallenstauung näher eingegangen werden. Unter diesen Stauungserscheinungen verdient zunächst der Ikterus Beachtung, wie er sich im Anschluss an die Absperrung des Ductus choledochus zu entwickeln pflegt. Es handelt sich hierbei um einen hepatogenen Ikterus d. h. einen solchen, der seine Entstehung der Gallenstauung in der Leber verdankt. Dieser Ikterus kann, wie wir gesehen haben, auf verschiedene Weise zustandekommen, zunächst durch mehr oder weniger vollständigen Verschluss des Ductus choledochus selbst entweder durch Zug der Nierenbänder oder durch Druck der verlagerten Niere, dann aber auch durch Verlegung der Ausmündungsöffnung des genannten Ganges infolge eines Gastroduodenalkatarrh, der seinerseits wieder durch Zerrung am Peritonealüberzuge oder durch Druck der beweglichen Niere auf das Duodenum hervorgerufen sein kann. Meistens aber wird es sich beim einfachen Ikterus um eine vorübergehende Störung im Gallensekretionsapparate handeln, wenn auch die Dauer und die Intensität desselben je nach der Entstehungsweise eine verschiedene sein wird. Bei der ersten Form des

Ikterus, nämlich durch Zug der Nierenbänder oder Druck des Organs selbst, wird es sich gewöhnlich um einen intermittierenden Verlauf handeln, bedingt durch eine ab und zu eintretende Aufhebung des Gallenabflusses je nach der Körperhaltung des betreffenden Individuums. Ist hingegen die wandernde Niere an nicht normaler Stelle durch Schnürwirkung fixiert oder gar Adhäsionen eingegangen, so kann sich die Zug- oder Druckwirkung zu einer dauernden gestalten und folglich auch der Ikterus von längerem Bestande sein und zu weiteren Komplikationen führen. Etwas anders verhält es sich bei derjenigen Form des Ikterus, wie sie nach Gastroduodenalkatarrh zu entstehen pflegt. Nach den Feststellungen Landau's ist es ohne Zweifel, dass mit Wanderniere behaftete Frauen eher als andere zu Ikterus disponieren, weil jene öfters an einem Gastroduodenalkatarrh leiden, welcher in der oben angegebenen Art und Weise zustande kommen kann. Bei der Fortpflanzung des Magendarmkatarrhs auf die Gallenwege kommt es bei Verschluss der letzteren zu Stauungsikterus, der je nach dem Sitz und der Ausdehnung des Katarrhs und der Möglichkeit das Hindernis der Gallenentleerung zeitweise durch die zunehmende Grösse des Sekretionsdruckes, Wirkung der Blasenmuskulatur sowie durch Inspirationsbewegungen oder grössere Ausdehnung der Gedärme zu überwinden, verschieden ausgeprägt sein kann. Dies spricht sich sowohl in der sehr wechselnden Stärke der Hautfärbung aus, die von leicht gelblichem Anflug bis zu tiefer Broncefärbung variieren kann, als auch in dem verschiedenen Grade der Entfärbung der Fäkalmassen, welche letztere selbst bei einem Individuum während der Dauer der Erkrankung wechselnd sein kann, sodass gallig tingierte und ganz entfärbte Stühle einander folgen. Immer aber werden sich bei dem an einen Gastroduodenalkatarrh sich anschliessenden Ikterus die Erscheinungen langsamer entwickeln und auch ebenso wieder verschwinden zum Unterschiede von der zuerst erwähnten Form dieser Erkrankung, die durch mechanischen Verschluss des Ductus choledochus verursacht wird.

Unter den Stauungserscheinungen beschäftigt uns der Ikterus aber weit seltener als vielmehr die Störungen in der Gallenblase selbst, ihre Dilatation, Hydrops, Empyem und endlich die Gallensteine. Diese Zustände sind nun weniger die Folgen einer allgemeinen Gallenstauung durch Verschluss des Ductus choledochus als vielmehr einer partiellen Stauung der Galle in der Blase durch Verlegung des Ductus cysticus oder des Blasenendes selbst, wie sie durch Bänderzug oder durch direkten Druck der an abnormer Stelle fixierten Wanderniere bewirkt werden kann. Die einfachste und zunächst in Erscheinung tretende Folge des Abschlusses der Gallenflüssigkeit in der Blase ist die Erweiterung der letzteren infolge eines mehr oder weniger vollständigen über grössere oder kleinere Strecken ausgedehnten Verschlusses des Blasenganges seltener des tieferliegenden Gallenweges. Diese Vergrösserung der Gallenblase kann in einer einfachen Dilatation derselben mit vermehrtem Inhalt bestehen, sie ist dann die Folgeerscheinung eines vorübergehenden einmaligen oder öfter sich wiederholenden Verschlusses des Ductus cysticus oder auch choledochus, wie er durch Zug oder Druck der wandernden Niere verursacht werden kann. Durch diese Verschliessungen werden die Gallenwege, welche aufwärts von der betroffenen Stelle gelegen sind, dilatiert, indem sich die Galle in ihnen aufstaut. Kommt es hierbei durch Lageveränderung der beweglichen Niere zu einem plötzlichen Nachlassen des Zuges oder Druckes am Blasengang, so wird mit demselben gerade so wie wir es oben beim Ikterus gesehen haben, auch die Gallenstauung in der Blase verschwinden.

Die eben geschilderte einfache Dilatation des Sackes ist aber nur ein verhältnismässig seltenes Vorkommen. Häufiger ist schon die nächste Stufe der Stauung nämlich die hydropische Erweiterung der Gallenblase; sie ist bedingt durch länger dauernden Verschluss des Ductus cysticus und wird ausnahmsweise auch bei Verlegung des gemeinsamen Gallenganges beobachtet. Der weitere Prozess ist nun folgender: Die abgeschlossene Gallenflüssigkeit wird allmählich resorbiert

und an ihre Stelle tritt ein seröses Transsudat aus den Blutgefässen der Blase. Hat sich also, wie es meistenteils der Fall sein wird, mit der Zeit eine chronische Entzündung der Blasenschleimhaut ausgebildet, so scheint der hierdurch gesetzte Reiz die Ausscheidung seröser Flüssigkeit in die Blasenhöhle zu begünstigen. Es entwickelt sich im weiteren Verlaufe eine langsam wachsende meist birnförmige cystische Geschwulst, die gelegentlich durch allmähliche Erschlaffung der Gallenblasenmuskulatur ganz enorme Dimensionen annehmen kann. Bei Einwanderung des Bacterium coli oder anderer eitererregender Mikroorganismen in die cystisch erweiterte Blase vom Darm aus kann es durch Steigerung der Schleimhautentzündung zu einem eiterigen oder putriden Prozess und somit zur Ansammlung von Eiter in der Blase dem sog. Empyema vesicae felleae kommen.

Ebenso wie Hydrops und Empyem des Gallenreservoirs kann nun auch besonders die Cholelithiasis infolge Verschlusses des Ductus cysticus und somit auch der Blase durch Zug oder Druck von seiten der rechten Wanderniere sich nicht selten entwickeln. Bekanntlich basieren alle Theorieen der Gallensteinbildung zum Schlusse stets noch auf der Annahme einer Stagnation der Gallenflüssigkeit in der Blase und zwar einer Stauung, die häufig eintritt und ebenso wieder verschwindet und die zugleich nur selten deutlich erkennbare Erscheinungen bei ihrem Auftreten verursacht. Auf eine ganz einfache Weise wäre durch diese wechselnde Stagnation nach der Ansicht Weissker's auch die Schichtung der Concremente zu erklären, welche Zeugnis für die Bildung derselben zu verschiedenen Zeiten ablegt. Dass eine derartige Störung des Gallenabflusses aus der Blase durch die rechte Wanderniere und deren Wechselwirkungen hervorgerufen werden kann, haben wir oben zur Genüge kennen gelernt. Kommt es nun bei zu lange dauernder Stagnation der Galle in der Blase oder durch hinzugetretenen Hydrops zu abnormer Sekretion von Blasenschleim, so wird die normaler Weise alkalisch reagierende Gallenflüssigkeit zersetzt und reagiert

schliesslich sauer. Die beiden Steinbildner Cholestearin und Bilirubincalcium sind aber nur in alkalischen Flüssigkeiten löslich. In der sauer gewordenen Galle wird also zunächst das leicht zerlegbare glycocholsaure Natron in seine Konstituenten, Glycocholl, Cholalsäure, Wasser und ein Natronsalz gespalten und es scheidet sich dann zuerst Bilirubin in Krystallen oder als Kalksalz, darauf das Cholestearin und eventuell noch taurocholsaures Natron aus, da die Spaltungsprodukte der Gallensäure nicht mehr im Stande sind, Cholestearin und Bilirubin in Lösung zu erhalten. Ausserdem sind in der gestauten und damit concentrierten Gallenflüssigkeit die beiden letztgenannten Stoffe in reichlicherer Menge vorhanden, als in dem normalen Sekretionsprodukt und deshalb auch mehr zur Ausscheidung geneigt. Im Anschluss an die Stauung entwickelt sich, wie wir gesehen haben, ein Katarrh der Blasenschleimhaut, in dessen Verlauf es zu einer Ablösung von Zellmassen kommt, um welche sich nach und nach Cholestearin und Bilirubinkalk ansammeln und durch allmähliche Auflagerung zu Concrementen von verschiedenster Grösse heranwachsen. Zu diesem Wachstume bedürfen natürlich die Steine eines längeren Aufenthaltes in loco, wozu der Katarrh der Blase resp. der Gallenwege dadurch, dass das Secret durch die Beimischung von Schleim dickflüssiger wird und eine grössere Tendenz zur Stagnation hat, wesentlich beizutragen pflegt. Gallensteine können ausser in der Blase auch in den übrigen Gallengängen ausnahmsweise entstehen, doch wird es sich bei der durch die rechte Wanderniere veranlassten Erkrankung wohl in der Regel um Steinbildung in der Blase handeln. Kommt es im Verlaufe der Cholelithiasis zum Wandern eines Steines in den Ductus choledochus und zum Liegenbleiben daselbst, so kann hierdurch ein Verschluss dieses Ganges bewirkt werden und somit secundär ein Ikterus entstehen.

Nach den obigen Ausführungen wird man die Annahme von Beziehungen der rechten Wanderniere zu Ikterus, Hydrops, Empyem und Gallensteinbildung in der Blase als den

thatsächlichen Verhältnissen entsprechend anerkennen müssen. Es wäre damit eine einfache Erklärung erbracht für diese verhältnismässig häufigen und wechselnden Störungen in dem Gallensekretionsapparat, wie sie bei dem Vorhandensein einer rechtsseitigen beweglichen Niere aufzutreten pflegen.

Für die Frage nach den Ursachen der Gallensteinbildung ist die Thatsache hier erwähnenswert, dass das Schnüren, welches, wie bereits auseinandergesetzt, zunächst eine rechte Wanderniere und hierdurch wiederum Steinbildung in der Gallenblase bewirken, auch ohne die genannte Nierenkomplikation zur Cholelithiasis führen kann. Auf diese Erscheinung hat zuerst Roth hingewiesen, doch fand die Behauptung des Forschers, weil er dafür keine nähere Begründung vorbringen konnte, wenig Anklang. Bald darauf machte Marchand von neuem auf das Schnüren als besonders begünstigendes Moment der Gallensteinbildung aufmerksam. Die Stagnation wird dabei nach seiner Erklärung durch den auf die Gallenwege und insbesondere auf den Ductus cysticus von der Leber fortgepflanzten Druck befördert. Wenn die Stauung schon unter normalen Verhältnissen z. B. beim Sitzen durch den Druck des Rippenbogenrandes auf die Leber begünstigt wird, so muss, wie Marchand mit Recht anführt, bei jeder Einschnürung des Rippenbogens dieses mechanische Moment noch stärker und nachteiliger wirken. Weiter werden durch den supracostalen Atmungstypus, wie er sich notwendigerweise infolge des Corsettragens entwickeln muss, die Excursionen des Zwerchfelles beschränkt und damit ein wichtiger Faktor für die Fortbewegung der Gallenflüssigkeit ausgeschaltet.

Die, was das Schnüren angeht, gleiche Aetiologie der Wanderniere und Gallensteinerkrankung lässt freilich die Annahme einer selbständigen Entstehungsweise beider Erkrankungen nebeneinander zu, jedoch lässt es sich für die Mehrzahl der Fälle nicht von der Hand weisen, dass ein Zusammenhang zwischen beiden Affektionen in der oben des Näheren geschilderten Art und Weise sehr wohl bestehen kann.

Anschliessend an die Betrachtung der Gallenwegserkrankungen, welche wie bereits betont einer rechtsseitigen Wanderniere ihre Entstehung verdanken können, mögen hier die subjektiven Symptome dieser zwiefachen Erkrankung in Kürze Erwähnung finden.

Zunächst zeigt es sich, dass je nach der Ausbildung der pathologischen Veränderung in den betroffenen Organen bald die Empfindungen von Seiten der Wanderniere, bald die Beschwerden, welche von den Störungen im Gallensekretionsapparat herrühren, mehr in den Vordergrund treten können.

Was die Symptomatologie der beweglichen Niere angeht, so kann die letztere in einer Anzahl der Fälle wenig oder gar keine Erscheinungen machen, so dass das Leiden gelegentlich anderweitiger Untersuchungen mehr zufällig entdeckt werden kann. In anderen Fällen zeigen sich dagegen Beschwerden, und zwar pflegen dieselben zumeist neuralgischer Art zu sein. Die Kranken klagen über dumpfe ziehende Schmerzen in der betreffenden Lendengegend, welche in der Rückenlage gering sind oder gänzlich verschwinden, dagegen in aufrechter Stellung und noch mehr bei körperlichen Bewegungen und Anstrengungen, zumal wenn dabei die Bauchmuskeln angespannt werden, sich oft bis zum Unerträglichen steigern. Es geht nicht anders, als hierbei eine Zerrung des Plexus renalis infolge der Lageveränderung der Niere anzunehmen, von wo aus der Reiz in die verschiedensten anderweitigen Bahnen selbst auf die andere Körperseite verlegt oder auf motorische Nerven durch Reflexe übertragen wird.

In betreff der sog. Einklemmungserscheinungen treten die Ansichten der einzelnen Autoren einander schroff gegenüber. Bekanntlich äussert sich dieser Symptomenkomplex in plötzlich auftretendem heftigen Schmerz verbunden mit Frösteln, welcher sich fast zum Schüttelfrost steigern kann, ferner in grosser Druckempfindlichkeit und Spannung des Abdomens sowie in geringem Fieber, Erbrechen und allgemeinen Collapserscheinungen. Während dieser Zeit pflegt auch die Diurese meist herabgesetzt zu sein und erst dann wieder anzusteigen,

wenn der Anfall in einigen Tagen vorüber ist. Dietl von dem die erste Beschreibung und Benennung dieses Zustandes herrührt, stellt sich die Sache so vor, „dass das Organ in den Maschen des Bindegewebes gefangen werde". Eine ganz andere Erklärung dieser Symptome giebt Rollet, welcher annimmt, dass die mit grosser Gewalt verschobene Niere eine Entzündung des umgebenden Bindegewebes und Bauchfelles hervorrufe. Gilewsky denkt sich die Beschwerden herrührend von einer Einkeilung des Nierenkörpers zwischen Wirbelsäule und Rippen, welche durch krampfhafte Spannung der Bauchmuskeln erhalten bleibe; dabei drücke das Organ auf den Harnleiter und erzeuge Urinstauung, Pyelitis sowie akute Hydronephrose, wodurch sich dann ein Teil der Symptome erklären liesse. Die beste Deutung dieser Erscheinungen giebt entschieden Landau; nach ihm handelt es sich dabei um eine örtliche Circulationsstörung in der beweglichen Niere, bedingt durch Torsion, Knickung oder spitzwinklige Einmündung der Nierengefässe zumal der dünnwandigen Vene, welche durch Lageveränderung und Axendrehung des beweglichen Organs erzeugt werden.

Wenn auch manche Autoren der Meinung sind, dass eine Wanderniere, von der die Patientin selbst nichts wisse, auch keinerlei schmerzhafte Empfindungen veranlasse, und dass, falls Beschwerden von den Patienten nach erfolgter Erkenntnis ihres Leidens geäussert würden, dieselben lediglich auf hysterischer Basis beruhen, so muss man doch der Meinung Lindners beistimmen, dass ein grosser Teil der Empfindungen und Erscheinungen bei Frauen mit Wanderniere thatsächlich in dem Vorhandensein dieser Affektion begründet ist und mit deren Beseitigung verschwindet.

Die subjektiven Symptome, welche im Anschluss an die durch die Wanderniere bewirkte Erkrankung der ausführenden Gallenwege auftreten, werden sich je nach dem Grade der Ausbildung der Störung von der einfachen Gallenstauung bis zur Steinbildung in verschiedener Weise äussern. Beim Ikterus finden sich als Consecutivsymptome der Gelbsucht

namentlich Pulsverlangsamung, Hautjucken, Xanthopsie und eventuell cholaemische Intoxicationen, welch letztere aber, solange die Funktionen des uropoetischen Systems intact sind, bei einfacher, katarrhalischer Gallengangserkrankung nicht vorzukommen pflegen, wohl aber bei dauerndem und vollständigen Verschluss des Ductus choledochus durch Zug oder Druck von Seiten der wandernden Niere zur Beobachtung gelangen können. Die Leber, welche bei den oben erwähnten Affectionen der ausführenden Gallenwege in der Regel geschwollen ist, erweist sich bei der Betastung meistens als sehr empfindlich. Drücken und schmerzhafte Sensationen im rechten Hypochondrium werden bei diesen Gallenwegserkrankungen auch als subjektive Klagen von den Patienten geäussert. Diejenige Form des Ikterus, welche durch Einwanderung und Einklemmung eines Steines in dem gemeinsamen Gallengange und dadurch bewirkten Verschlusses des letzteren bedingt ist, pflegt mit kolikartigen Schmerzen verbunden zu sein, welche überhaupt das hervorstechendste Symptom der Gallensteinerkrankung vorstellen. Diese äusserst heftigen nach den verschiedenen Körperregionen ausstrahlenden Schmerzen treten bei Concrementbildung in der Gallenblase anfallsweise auf, jedesmal wenn ein Stein durch die treibenden Kräfte in den Blasengang geschoben ist, und dort vermöge seines zu grossen Volumens die Wandungen desselben alteriert. Ist der Stein im weiteren Verlaufe der Erkrankung in den gemeinsamen Gallengang hindurchgetreten, so pflegen die Schmerzen zumeist wie mit einem Schlage aufzuhören. In der anfallsfreien Zeit wird von den Kranken, wenn überhaupt, nur über geringfügige und unbestimmte Beschwerden sowie über dumpfe Schmerzen, oder ein unbestimmtes Druckgefühl in der Lebergegend und leichte Verdauungsstörungen geklagt.

Bei der gleichzeitigen Erkrankung an Wanderniere mit Gallenstauung und deren Folgeerscheinungen wird man also mit den mannigfachsten Symptomen und Empfindungen zu rechnen haben, immerhin wird aber die Diagnose, zumal wenn die

Palpation der etwaigen Veränderungen an den genannten Organen sichere Schlüsse ziehen lässt, in den weitaus meisten Fällen mit ziemlicher Sicherheit zu stellen sein.

Wenn man nach den obigen Ausführungen berechtigt ist, bei gleichzeitigem Vorhandensein von rechtsseitiger Wanderniere und Erkrankung der Gallenwege die Ortsveränderung der Niere als das primäre Leiden anzusehen und die Störung in dem Gallensekretionsapparate mit ihren Folgen als das secundäre, so muss man bei der Behandlung dieser Komplikation zunächst sein Augenmerk auf die Verhütung bezw. Beseitigung der Nierendislocation richten, und nur bei mehr abgelaufenen Prozessen direkt gegen das secundäre Leiden vorgehen. Aufgabe der Therapie ist es also in den leichteren Fällen, bei denen es noch nicht zu Empyem oder Gallensteinbildung gekommen, die bewegliche Niere an ihre normale Stelle zurückzubringen und sie daselbst dauernd zu erhalten. Man hat versucht sie analog den Darmbrüchen zu behandeln, nämlich sie nach ihrer Reposition durch mechanische Mittel in ihrer richtigen Lage zu fixieren. Die Reposition an und für sich geht meist leicht in horizontaler Lage des Kranken durch leichten, ruckweise auf die Niere gegen die Lendengegend hin ausgeübten Druck von statten. Zur Retention sind die verschiedenartigsten nach dem jeweiligen Falle modifizierten Bandapparate in Anwendung gebracht worden, so sind Bandagen mit Pelotte, Leibbinden aus Flanell oder Gummistoff von den einzelnen Autoren empfohlen worden. Landau wendet eine Leibbinde an, welche bis zum Schambein und den beiden Poupart'schen Bändern reicht. Er glaubt „mit dieser durch die künstlichen Bauchdecken bewirkten Immobilisation der Bauchcontenta“ dauernden Erfolg in Bezug auf die Zurückhaltung der beweglichen Niere zu haben. Desgleichen empfiehlt Lindner eine straff anschliessende Leibbinde, welche noch eine Einlage in Gestalt eines festgepolsterten Kissens besitzt, an der Stelle, wo das Organ vorzudringen strebt. Küster hingegen will von der ganzen Bandagenbehandlung nichts wissen, er schreibt selbst: „Die

Pelotten, welche einen mässigen und daher erträglichen Druck auf die Nierengegend ausüben, sind nicht imstande, die Niere zu verhindern, ihre Lage schon bei aufrechter Körperhaltung zu verlassen. Ist aber der Druck sehr stark bemessen, so wird er unerträglich und die Kranken entledigen sich des Marterwerkzeuges sobald als möglich. Auch die Corsetbehandlung reicht, so gute Dienste sie auch oft besonders bei schlaffen Bauchdecken leisten mag, entfernt nicht in allen Fällen aus und stösst auch vielfach auf energischen Widerstand bei den Patienten teils wegen ihrer Kostspieligkeit teils wegen der Unbequemlichkeit."

Mit dieser schroffen Ansicht steht Küster allerdings den meisten anderen Autoren gegenüber, welche der Meinung sind, dass bei den leichteren Graden von Wanderniere mit keinen oder nur geringfügigen Symptomen zunächst die mechanische Behandlung versucht werden muss, und erst in zweiter Linie die operative Beseitigung der Beweglichkeit des Organs in Anwendung kommt. Auch eine mit der Bandagenbehandlung in Verbindung zu bringende Mast- und Ruhekur vermag nach Beseitigung der unmittelbaren Ursachen für die Dislocierung durch Ersatz der Fettkapsel zur Befestigung der reponierten Niere beizutragen.

Die freilich für eine grosse Anzahl der Fälle nicht wegzuleugnende Unzulänglichkeit der Bandagenapparate, führte zu dem Versuch durch operativen Eingriff eine definitive Heilung zu verschaffen. Der Vorschlag Keppler's, man möge die Wanderniere auch ohne alle und jede Komplikation, sobald sie irgend erhebliche Störungen verursache, durch Nephrektomie entfernen, führte dazu, bewegliche sonst völlig gesunde Nieren zu exstirpieren. Dieses Vorgehen liess sich jedoch in keiner Weise rechtfertigen, indem man wegen eines Leidens, welches das Leben des Patienten durchaus nicht gefährdet, die Entfernung eines so lebenswichtigen Organs, wie die Niere es ist, ohne weiteres vornahm. Denn man muss bedenken, mag auch die andere gesunde Niere die Funktionen der exstirpierten mit übernehmen, dass der Operierte dann

nur noch eine Niere besitzt und daher bei Erkrankung dieser mit ziemlicher Sicherheit zu Grunde gehen muss.

So ist wegen der schweren Bedenken, welche gegen diese Methode sprechen, eine viel ungefährlichere Ersatzoperation in Anwendung gekommen, welche zuerst von Hahn im Jahre 1881 ausgeführt wurde. Es ist dies die Fixation der beweglichen Niere an die hintere Bauchwand, die sogen. Nephroraphie. Hahn führte diese Operation extraperitoneal aus, indem er vermittelst des Simon'schen Lumbalschnittes, — vom vorderen Ende der letzten falschen Rippe an dem äusseren Rande des Musculus sacro-lumbalis zum Darmbeinkamm, — die Niere ohne Laesion des Peritoneum freilegte und deren Kapsel durch Naht in der Tiefe der Wunde an der Rückenmuskulatur befestigte. Diese Methode ist auch heute noch die vorherrschende und wird auch in der hiesigen chirurgischen Klinik des Herrn Professor von Bramann geübt allerdings mit der Modifikation, dass der obere Nierenpol nach teilweiser Spaltung der beiden Kapseln durch Seidennähte, welche das Nierenparenchym mitgreifend um die zwölfte Rippe herumgeschlungen werden, fixiert wird. Als Nähmaterial wurde für letzteren Zweck von Küster Silberdraht empfohlen und angewendet; derselbe sollte nach seinen Erfahrungen einen sichereren Halt als das Catgut geben und nicht so leicht wie die Seide zu Fistelbildung führen. In der hiesigen chirurgischen Klinik hat man ebenfalls zu den Befestigungsnähten der Niere an der letzten Rippe eine zeitlang Silberdraht verwendet, ist aber wieder zu der Seidennaht zurückgekehrt, da letztere vor den Silberfäden den Vorzug hat, nicht so leicht durch das Nierenparenchym durchzuschneiden und deshalb besser einer Wiederentwicklung des Leidens vorzubeugen.

Gegen diese Anheftung der Wanderniere im retroperitonealen Raum hat Rosenberger Bedenken bezüglich der dauernden Fixation geltend gemacht, weil dort nicht zwei seröse Flächen zur Verklebung kommen können, und empfiehlt deshalb transperitoneal nach Eröffnung der Bauchhöhle von der Linea alba her vorzugehen. Wenn auch die Bedenken in be-

treff der Fixation des wandernden Organs gegen die modifizierte Hahn'sche Methode auf Grund genauer Statistiken leicht zurückzuweisen sind, so wäre es doch gerade für die Fälle, wo es sich um gleichzeitige Affektion der Gallenwege handelt, sehr wohl ratsam, sich der transperitonealen Methode zu bedienen, weil sie eine bessere Übersicht über die Lageverhältnisse der beteiligten Organe und ein gleichzeitiges Vorgehen gegen beide Erkrankungen gestattet. Natürlich würde es sich für diese Fälle empfehlen, die Bauchhöhle nicht, wie Rosenberger vorschlägt, in der Linea alba, sondern am äusseren Rande des geraden Bauchmuskels zu eröffnen. Allerdings hat diese Operationsmethode den Nachteil, dass eine zweifache Durchtrennung des Peritoneum, welche hierbei notwendig ist, immer einen gefährlichen Eingriff bedeutet, ausserdem sind die Patienten der grossen Gefahr eines reflektorischen Shoks durch die Eröffnung der Bauchhöhle und Blosslegen der Därme ausgesetzt.

Ist es bei der Complikation der Wanderniere mit Erkrankung der Gallenblase bereits zu Steinbildung oder Empyem in der letzteren gekommen, so empfiehlt es sich, zunächst die Blasenerkrankung operativ zu beseitigen, um dann eventuell in einer zweiten Sitzung gegen die Wanderniere in der oben angegebenen Weise vorzugehen. Die Entfernung der Gallensteine geschieht am häufigsten vermittelst der sog. Cholecystotomie, welche mit der Eröffnung der Leibeshöhle in der Gegend der Gallenblase beginnt. Daran schliesst sich nach Abschluss der Bauchhöhle durch Einschiebung von Tampons die Eröffnung der Blase an ihrem unteren Pole und die Herausnahme der Steine. Sodann wird die Gallenblasenöffnung in die Bauchwunde eingenäht und die somit entstandene Gallenblasenfistel, falls sie sich in dem weiteren Wundverlauf nicht von selbst schliesst, später operativ beseitigt.

Mit dieser Operationsmethode, die allerdings sehr vorsichtig und schonend zu Werke geht, schafft man sich aber, wenn es sich um gleichzeitige Complikation mit rechtsseitiger

Wanderniere handelt, unübersehbare Verhältnisse. Auch ist dabei nicht von der Hand zu weisen, dass das Leiden bei vorhandener und nicht bald danach operierter beweglicher Niere sehr leicht recidivieren kann. Besteht daher die Steinerkrankung schon sehr lange oder liegt Einkeilung eines Concrements oder Empyem der Gallenblase vor, so kommt noch eine andere Operationsmethode nämlich die Cholecystectomie in Frage. Man darf dann wohl mit Langenbuch annehmen, dass die Veränderungen der Blase selbst schon derartige sind, dass an eine Restitutio ad integrum nicht mehr zu denken ist. Die Cholecystectomie besteht in der Auslösung und Abtrennung der Gallenblase nach vorheriger Unterbindung des Blasenganges, und muss, wenn sie gelingt, die Krankheit jedesmal und für immer zur Heilung führen, denn sie entfernt nicht bloss ihr Produkt, sondern auch ihren Sitz und damit ihre Existenzfähigkeit. Daher ist diese Operationsweise bei Verwachsung der Wanderniere mit der Gallenblase und dadurch erfolgter Steinbildung in der letzteren, der einfachen Cholecystotomie unbedingt vorzuziehen, mag man dann die rechte Wanderniere beseitigen oder nicht.

Auch die Frage, ob die Gallenblase in physiologischer Hinsicht als entbehrlich für den Organismus zu betrachten ist, beantwortet sich ausreichend durch die nicht selten auf dem Seciertisch zu konstatierende Thatsache, dass Menschen viele Jahre lang trotz des Ausfalles der schon seit Jahren obliteriert gewesenen Blase sich einer hierdurch nicht getrübten Gesundheit erfreut haben.

Über den Zusammenhang der rechtsseitigen Wanderniere mit der Erkrankung der ausführenden Gallenwege, werden uns also die Befunde bei der Operation in der Regel wenig zu berichten wissen; es liegt dies an der Unmöglichkeit, bei der für jede Erkrankung geübten Schnittführung zugleich auch von der anderen Complikation etwas zu konstatieren. So giebt uns die Nierenchirurgie nur sehr selten Nachricht über Abdominalverhältnisse infolge des fast ausschliesslich geübten Lumbalschnittes und ebenso lassen uns die Operationen

an der Gallenblase in Ungewissheit, indem hierbei tieferliegende Teile nicht in Augenschein genommen werden können. Wir müssen uns deshalb mit wenigen Ausnahmen auf die Fälle beschränken, wo bei der Untersuchung die eine Erkrankung, bei der Operation dagegen die andere mit Sicherheit festgestellt werden konnte.

Zunächst mögen einige Fälle aus der Litteratur hier angeführt werden, bei denen ein Zusammenhang zwischen der rechten Wanderniere und einer zugleich vorhandenen Erkrankung im Gallensekretionsapparat jedem vorurteilsfreien Beobachter ohne weiteres einleuchten wird. Weissker führt in seiner Schrift: „Pathologische Beziehungen der Nierenbänder zu Gallenblase“ mehrere Fälle von Wanderniere und Gallenwegserkrankung an, von welchen einige besonders bemerkenswert sind.

Sehr charakteristisch ist ein Fall, welchen Madelung in seiner Schrift: „Über die Wanderniere der Frauen“ anführt:

Fall 1.

Anamnese: Die 34 Jahre alte Frau, welche mehrere Geburten durchgemacht, war schon einmal wegen starker Gelbsucht vierwöchentlich klinisch behandelt und darauf mit geringer Gelbfärbung der Haut entlassen worden. Nach 14 Tagen trat jedoch die Verfärbung wieder stärker hervor, so dass die Patientin die Klinik von Neuem aufsuchen musste.

Status: Bereits bei ihrer ersten Aufnahme fühlte man in der rechten Bauchseite etwa in Nabelhöhe eine Resistenz von der Grösse eines Gänseeies, welche sich von der Leber und den Genitalien deutlich abgrenzen und bis jenseits des Nabels verschieben aber nicht in die Nierengegend zurückbringen liess. Der Urin der Patientin zeigte eine bierbraune Farbe. Bei der zweiten Aufnahme war der Befund im Grossen und Ganzen derselbe.

Diagnose: Wanderniere rechterseits und Ikterus durch erstere veranlasst.

Therapie: Einige Tage nach der zweiten Aufnahme wurde die Nephrectomie der rechten Niere ausgeführt, indem durch einen Schnitt am Rande des Musculus sacro-lumbalis auf die normale Nierengegend vorgegangen wurde. Dorthin wurde die rechte Niere von der Bauchseite her gedrängt, hervorgezogen und exstirpiert.

Die Operation verlief sehr günstig. Die Patientin war von ihren Beschwerden und vom Ikterus vollständig geheilt.

Ferner findet sich in der Abhandlung Lindner's: „Über die Wanderniere der Frauen" ein bemerkenswertes Beispiel:

Fall 2.

Anamnese: Die 41 Jahre alte Frau fühlte sich seit etwa 4 Monaten krank und fand, dass ihre Haut eine gelbe Verfärbung aufwies. Ausserdem aber hatte die Patientin über Schwindel, Kopfschmerzen und grosse Mattigkeit zu klagen, auch sollte einige Male Erbrechen eingetreten sein. Der Stuhl wäre nach ihrer Angabe zwar etwas hell aber nie ganz entfärbt gewesen. Die Veränderung der Hautfarbe hätte dagegen stetig zugenommen.

Status: Es liess sich bei der Patientin eine sehr stark ausgeprägte Gelbfärbung der Conjunctiva bulbi und der äusseren Haut sowie auch eine Pulsverlangsamung konstatieren. Die Leber erwies sich bei der Untersuchung mässig vergrössert, der Magen zeigte sich auf Druck nicht sonderlich empfindlich.

Bei der weiteren Palpation fand man im rechten Hypochondrium eine sehr bewegliche nierenförmige Resistenz, die etwa gänseeigross und auf Druck nicht empfindlich war. Dieselbe ragte etwa drei Querfinger breit in der Mamillarlinie unter dem Rippenrande hervor und wurde, wie die Perkussion ergab, von Darmschlingen bedeckt. Die Geschwulst zeigte Neigung nach oben zu entschlüpfen und liess sich bis über die Mittellinie nach der anderen Seite des Leibes hin verschieben.

Diagnose: Rechtsseitige Wanderniere und Ikterus wahrscheinlich durch erstere hervorgerufen.

Weiterer Verlauf: Während der Dauer der Erkrankung konnte man beobachten, dass bei ganz ruhiger Rückenlage der Patientin der Ikterus abnahm, während er erheblich sich verstärkte, wenn die Patientin im Bett aufsass oder gar dasselbe verliess. Es lässt sich gewiss nicht verkennen, dass in dieser Beobachtung scheinbar eine gewisse Bestätigung lag für die Abhängigkeit des Ikterus von der Einwirkung eines Organs, welches einem von stärkeren Körperbewegungen abhängigen Lagewechsel unterworfen sein musste. Zu einer Operation kam es in diesem Falle nicht.

Die beiden nächsten Fälle geben uns Beispiele über die Complikation von rechter Wanderniere mit gleichzeitiger Gallensteinerkrankung.

Sehr interessant ist der Fall von Tischendorf (Centralblatt für Chirurgie 1887. XIV. 25. Berichte über den 16. Chirurgen-Kongress):

Fall 3.

Anamnese: Es handelt sich um eine 32 Jahre alte Frau, die 7 Mal geboren hatte, zum letzten Male im September des Jahres 1886. Seit dem letzten Wochenbett bemerkte die Patientin, nachdem sie schon öfter in der letzten Zeit bis dahin nie gekannte Leibschmerzen gehabt hatte, das Vorhandensein eines harten geschwulstartigen Körpers, den sie in der rechten Oberbauchgegend mit wechselnder Deutlichkeit fühlen konnte und der ihr besonders bei Druck auf denselben heftige Schmerzen verursachte. Die letzteren waren bisweilen so heftig, dass Ohnmachtsanfälle eintraten. Patientin verlor den Appetit und Schlaf und kam immer mehr herunter.

Status: Im rechten Hypochondrium fühlte man etwa in der Mamillarlinie am unteren Rippenrand beginnend einen länglichen, nach unten gerichteten harten Körper etwa von der Grösse einer mittleren Mannesfaust. Derselbe schien ziemlich dicht unter den etwas schlaffen Bauchdecken zu liegen und war nach links über die Mittellinie und nach unten bis an den Rand des kleinen Beckens ziemlich leicht verschieblich. Das untere Ende dieser Resistenz war von glatter

Oberfläche, abgerundet und mit der Hand umfassbar, nach oben zu war die Oberfläche nicht so eben zu fühlen. Man konnte hier deutlich einen zweiten ebenfalls harten, aber etwas kleineren Knoten unterscheiden. Weiter nach der Leber zu liess sich die Resistenz nicht deutlich abgrenzen; anscheinend verbreiterte sie sich daselbst und ging in die Leber über. Nach oben oder nach hinten war eine Verschiebung des oberen Teils des Knotens nicht möglich; bei dem Versuche dies zu thun wurden von der Patientin heftige Schmerzen geäussert.

Die Untersuchung in Narkose liess an dem unteren Teile der Geschwulst an ihrer medialen Seite eine Einkerbung (Hilus) erkennen. Die Reposition des Knotens nach hinten oben war auch in der Narkose nicht ausführbar.

Auffällig war an dem Befund, dass erstens die Geschwulst nach oben zu sich fast um das Doppelte verbreiterte und verdickte und hier einen besonderen rundlichen jedoch nicht isolierten Knoten aufwies, dass ferner dieselbe bei ihrer sonstigen grossen Beweglichkeit nach beiden Seiten und auch unten in das Becken hin sich durchaus auch in Narkose nicht nach oben unter den Rippenbogenrand reponieren liess, dass im Gegenteil der Versuch dieses zu thun besonders heftige Schmerzen verursachte, und dass endlich drittens der Kräfteverfall und die bei steter Schlaflosigkeit zunehmende Abmagerung der Patientin verhältnismässig gross waren.

Diagnose: Rechtsseitige Wanderniere.

Therapie: Bei der Ausführung der Laparotomie fand man eine hydropisch erweiterte Gallenblase von etwa 11 cm Länge und 12 cm Umfang, welche mit Steinen gefüllt war. Einer derselben von etwa Haselnussgrösse hatte sich in den Ductus cysticus eingekeilt. In der Gegend der Gallenausführgänge zeigten sich infolge abgelaufener entzündlicher Processe derbe narbige peritoneale Stränge und Adhäsionen nach der rechten Nierengegend hinziehend, welche den von der Gallenblase gebildeten Tumor mit der rechten Wanderniere fest verwachsen hielten und somit auch die Reposition des dislo-

cierten Organs verhindert hatten. Die Gallenblase wurde exstirpiert und die nunmehr erst reponierbare Wanderniere durch Ligatur in ihrem Lager fixiert.

Die Operation verlief günstig. Die Patientin war von allen ihren Beschwerden geheilt.

Der nächste Fall wurde von Tillmanns operiert. (Vergl. Referat in dem Berichte über den XVI. Chirurgen-Kongress. Beilage zum Centralblatt für Chirurgie XIV. 25. 1887.):

Fall 4.

Frau Th. N. $64^1/_2$ Jahre alt aus Leipzig.

Anamnese: Die Patientin heiratete im 29. Jahre, machte alsdann 7 Geburten durch, darunter einmal Zwillinge. Seit langer Zeit, etwa 15 Jahren, litt sie an den verschiedenartigsten Schmerzen im Leibe, dumpfen drückenden, welche anfallsweise in der Magengegend auftraten, und von dort nach der rechten Schulter und der rechten Bauchhälfte ausstrahlten. Beim Treppensteigen, schnellen Gehen bekam die Patientin stärkere Schmerzen, die bei Rückenlage wieder verschwanden.

Vor mehreren Jahren schon bemerkte sie einen leicht beweglichen Körper in der rechten Leibeshälfte, der bald mehr bald weniger deutlich zu fühlen war. Seit ungefähr 11 Jahren litt die Frau an Kolikanfällen der heftigsten Art sowie Gallenbrechen und Ohnmachtsanfällen; sie selbst wurde dabei oft gelb im Gesicht und am Körper, und die Stühle zeigten eine graue Färbung; Steine hat sie aber in denselben nie gefunden.

In der letzten Zeit wurden die Beschwerden so stark, dass die Patientin kaum noch aufstehen und ihren kleinen Haushalt besorgen konnte; sie liess sich deshalb in die Tillmanns'sche Klinik behufs eventueller operativer Beseitigung ihres Leidens aufnehmen.

Status: Bei der Untersuchung der Patientin zeigte sich zunächst die Haut des Körpers und namentlich die Bindehaut des Auges in mässigem Grade gelb gefärbt.

Bei der Palpation des Abdomens fühlte man im rechten Hypochondrium einen rundlichen, leicht beweglichen und entschlüpfenden Körper, über dem der Perkussionsschall tympanitisch war. Auffällig war nun weiter, dass die Leber den Rippenrand in der Mamillarlinie zwei Finger breit überragte und auf Druck äusserst empfindlich war. Eine Vergrösserung der Gallenblase war nicht zu konstatieren. Der Urin zeigte Gallenfarbstoffreaktion.

Diagnose: rechtsseitige Wanderniere.

Wegen der Empfindlichkeit der Leber, der Kolikanfälle und der gelben Hautfärbung wurde jedoch der Verdacht rege, ob nicht Cholelithiasis noch ausserdem vorläge.

Therapie: Nach 4 tägiger Beobachtung und Vorbereitung wurde die Laparotomie ausgeführt. Hierbei wurde nach Eröffnung der Bauchhöhle in der Linea alba oberhalb des Nabels bei der Betastung der Gallenblase ein etwa kirschgrosser Stein fest eingekeilt im Anfangsteil des Ductus cysticus vorgefunden. Nach doppelter Unterbindung des Ganges mittelst starker Catgutfäden und Durchschneidung desselben wurde die Gallenblase auf stumpfe Weise mit dem Finger von der Leber abgelöst. Darauf wurde die Bauchwunde wieder durch Naht geschlossen.

Die Heilung verlief reaktionslos, sodass die Patientin nach einigen Wochen mit einer Leibbinde als geheilt entlassen werden konnte.

Nach einiger Zeit wurde die Frau, die sich im übrigen sehr gut erholt hatte, wieder untersucht, und es liess sich dabei die Wanderniere immer noch sehr leicht nachweisen.

Weitere Fälle hatte man in der hiesigen chirurgischen Klinik des Herrn Professor von Bramann zu beobachten Gelegenheit und mögen dieselben an dieser Stelle Erwähnung finden.

Fall 5.

M. K. 38 Jahre alt, Arbeitersfrau aus Sudenburg.

Aufgenommen am 8. Mai 1895, entlassen am 24. Juni 95.

Anamnese: Die Patientin, welche aus gesunder Familie war, gab an, früher nie wesentlich krank gewesen zu sein; sie hat 3 normale Geburten und eine Fehlgeburt durchgemacht. Seit ihrer Verheiratung im 18. Jahre hat sie stets über Beschwerden beim Stuhlgang zu klagen gehabt, so dass sie verschiedene Mittel dagegen anwandte, auch versetzten sich bei ihr die Winde sehr häufig. Die Patientin hatte zuweilen das Gefühl, „als ob etwas zum Munde bei ihr heraus wollte.“ Wenn sie dann presste, musste sie aufstossen, mitunter sauer, wodurch sie alsdann Linderung bekam.

Vor etwa 7 Jahren bekam die Frau eines Morgens plötzlich sehr heftige Schmerzen in der rechten Seite des Leibes. Sie machte heisse Umschläge um den Leib, wonach die Schmerzen sich legten; so dass sie am anderen Tage wieder aufstehen konnte. Im Dezember vorigen Jahres stellten sich die Schmerzen jedoch mit derselben Heftigkeit wieder ein, so dass die Patientin mehrere Tage zu Bett liegen musste. Während dieser Zeit trat auch öfters Erbrechen ein. Die Frau machte wieder heisse Umschläge um den Leib und bekam von dem hinzugezogenen Arzt Pulver zum Einnehmen verordnet. Der Leib war nach Angabe der Patientin nicht geschwollen, wohl aber fühlte sie einen etwa eigrossen harten Knoten in der rechten Leibeshälfte annähernd in der Gegend des Nabels, an der Stelle, von wo auch die Schmerzen ihren Ausgang nahmen. Diese Beschwerden pflegten sich von der angegebenen Zeit an in Zwischenräumen von 8—14 Tagen zu wiederholen, waren jedoch nicht immer mit Erbrechen verbunden. Besonders bei den letzten Anfällen, die meistens morgens ohne jede Veranlassung begannen, um im Laufe des Tages eine unerträgliche Heftigkeit zu erlangen, wollte die Frau jedesmal im Gesicht gelb geworden sein, auch sollte der Urin dann sehr dunkel ausgesehen haben.

Da das Leiden trotz aller medikamentösen Behandlung sich nicht zu bessern schien, suchte die Patientin die hiesige chirurgische Klinik auf, um sich eventuell operieren zu lassen.

Status: Nach mehrfachen Voruntersuchungen, bei denen man sich über den genaueren Befund nicht recht orientieren konnte, wurde die Patientin nochmals in Narkose untersucht. Man fühlte dabei in der Gegend der Gallenblase, die bei den früheren Untersuchungen ab und zu vergrössert schien, nichts besonderes; weder eine Vergrösserung noch eine etwa durch Steine bedingte Resistenz war nachweisbar.

Bei der genaueren Palpation des ganzen Abdomens entdeckte man aber einen Umstand, der das oftmalige Vorhandensein und Verschwinden einer Geschwulst in der Gegend der Gallenblase erklären half. Man fühlte nämlich in der rechten Oberbauchgegend einen harten verschieblichen Körper von glatter Oberfläche und nierenförmiger Gestalt und dementsprechender Grösse, über dem sich bei der Perkussion tympanitischer Schall ergab, der also hinter den Darmschlingen gelegen sein musste.

Diagnose: Rechte Wanderniere und Ikterus.

Therapie: Vermittelst des von Bergmann'schen retroperitonealen Lendenbauchschnittes, wurde die rechte Niere freigelegt, und deren Kapsel nach Fortschiebung des Peritoneum und Colon am oberen Pole des Organs gespalten und teilweise von letzterem abgelöst, was sich verhältnismässig leicht ausführen liess. Bevor aber zur Befestigung der an sich sehr beweglichen Niere geschritten wurde, gelang es, von der unteren Leberfläche her die Gallenblase zu palpieren und zwar wurde dieselbe absolut leer von etwaigen Concrementen gefunden. Nun wurden 3 starke Seidennähte durch den freigelegten oberen Pol der Niere durchgeführt und indem dieselben um die zwölfte Rippe herumgeschlungen wurden, das Organ somit an der letzteren aufgehängt. Ausnahmsweise wurde in den unteren Teil der Operationswunde ein mit Gaze umwickeltes Drainrohr eingelegt, in der Absicht, damit eine festere Narbenbildung und zugleich Fixierung des beweglichen Organs zu erzielen. Hierauf wurde die Wunde aseptisch verbunden und die Patientin des weiteren angehalten, eine möglichst horizontale Rückenlage einzunehmen.

Das Befinden der Patientin nach der Operation blieb ein andauernd gutes. Der Urin schimmerte in den ersten Tagen etwas rötlich und gab auf Blut untersucht eine positive Reaktion. Dies hatte seinen Grund in der Verletzung kleinerer Nierengefässe, wie sie bei der Durchführung der Nähte durch das Nierenparenchym unausbleiblich war.

Nach etwa 6 Wochen wurde die Patientin als geheilt mit einer Leibbinde entlassen.

Fall 6.

L. H., 30 Jahr alt, Bergmannsfrau aus Obersdorf.

Aufgen. am 4. Jan. 99., entl. am 26. Febr. 99.

Anamnese: Die Patientin, welche erblich nicht belastet, gab an, in früheren Jahren zweimal an Lungenentzündung gelitten zu haben; ferner hatte sie seit ihrer Verheiratung zwei normale Geburten, die letzte sechs Jahre vor ihrer Aufnahme in die Klinik durchgemacht.

Seit $1^1/_2$ Jahren etwa klagte die Frau über heftige Schmerzen in der rechten Oberbauchseite, welche von einer bestimmten Stelle der genannten Gegend ausgingen und von da in den Rücken, die Schultern und sogar bis in den Hals ausstrahlten. Eine Gelbfärbung der Haut des Körpers oder der Augenbindehaut wollte sie bei sich nie bemerkt haben, jedoch gab sie an, des öfteren kleine, kiesartige Steinchen in ihrem Stuhlgang gefunden zu haben. Zuweilen bekam die Patientin Schwindelanfälle und es stellte sich bei ihr starke Übelkeit ein, zum Erbrechen kam es jedoch dabei nicht.

Der Arzt, den die Frau zu Rate zog, verordnete zunächst Karlsbader Salz sodann Pillen und Abführmittel und überwies schliesslich, da sich das Leiden nicht bessern wollte, die Patientin der Klinik zur weiteren Behandlung.

Status: Bei der sehr anämisch und für ihr Alter verfallen aussehenden Patientin fühlte man bei der Palpation des Abdomens in der rechten Leibeshälfte etwa in der Höhe des Nabels einen auf und ableitenden ovalen Körper von ungefähr Faustgrösse und ziemlich harter Konsistenz, der sich in Rückenlage der Patientin leicht bis unter den Rippenbogen ver-

schieben liess. Ausserdem konnte man an der Stelle der Gallenblase eine kleine Vorwölbung feststellen, die sich bei der Palpation als ziemlich resistent und schmerzhaft erwies.

Diagnose: Rechte Wanderniere verbunden mit Steinbildung in der Gallenblase.

Therapie: Da man nach den Angaben der Patientin und dem Befunde vermutete, dass es sich um eine schon länger bestehende Gallensteinerkrankung handelte, so wurde zunächst gegen letztere Affektion operativ vorgegangen und nach sorgfältiger Vorbereitung zur Laparotomie geschritten.

In Narkose wurde ein etwa 12 cm langer Schnitt parallel dem Rippenbogen durch die Bauchdecken geführt, worauf sich die Gallenblase in der Wunde einstellen liess. Bei ihrer Palpation fühlte man, dass dieselbe mit Steinen dicht gefüllt war. Hierauf wurde die in der Blase vorhandene Flüssigkeit durch Punktion abgelassen, und nach Incision des Sackes eine beträchtliche Anzahl grössere und kleinere Gallensteine mit dem Finger entfernt. Zum Schluss wurde die Gallenblase exstirpiert und die Wunde zum Teil tamponiert, zum Teil durch Naht geschlossen und aseptisch verbunden.

Der Heilungsverlauf der Wunde war ein äusserst günstiger. Die Patientin war während desselben fieberfrei und empfand nicht die geringsten Beschwerden.

Bei ihrer nach ca. 7 Wochen erfolgten Entlassung, liess sich die Wanderniere noch immer sehr leicht nachweisen und wurde deshalb der Frau eine Leibbinde mitgegeben.

Fall 7.

M. W., 35 Jahre alt, Schuhmachersfrau aus Sangerhausen.

Aufgen. am 12. Juli 1897, entl. am 30. Aug. 97.

Anamnese: Die Patientin gab an, von gesunden Eltern zu stammen, hat die Kinderkrankheiten durchgemacht, war aber sonst bis auf ihr jetziges Leiden nie ernstlich krank gewesen.

Seit Ostern d. J. klagte die Frau über starke Schmerzen in der rechten Hüftgegend, welche sich bis in die Magen-

gegend, das Kreuz und sogar bis in die Schultern hinzogen. Um Pfingsten traten noch grosse Übelkeit, Erbrechen und Magenschmerzen hinzu, doch verschwanden diese letzteren Beschwerden nach einiger Zeit wieder.

Kurze Zeit darauf bemerkte die Patientin in der rechten Leibeshälfte dicht neben dem Nabel einen Knoten von der Grösse einer Mannesfaust. Die Frau hat die Geschwulst die ganze Zeit beobachtet, und gab an, sie stets auf der rechten Seite des Leibes aber bald weiter unten bald oben gefühlt zu haben. Sie konnte die Geschwulst umfassen und im Leibe umherschieben, auch hatte sie das Gefühl, als ob der Körper auch von selbst seine Lage in der Bauchhöhle veränderte. Druckempfindlich zeigte sich derselbe nicht und machte ihr auch sonst nur mitunter die oben genannten Beschwerden.

Die Besorgnis, dass es sich um eine bösartige Geschwulst handele, veranlasste die Frau die hiesige Klinik aufzusuchen.

Status: Die Patientin, welche von mittlerer Statur war und eine blasse Hautfarbe aufwies, befand sich in mässig gutem Ernährungszustand.

Bei der näheren Untersuchung des Abdomens fand man dasselbe nicht aufgetrieben; die Bauchdecken wiesen eine geringe Spannung auf. Rechts unmittelbar neben dem Nabel fühlte man eine etwa faustgrosse Geschwulst, welche in der Tiefe der Leibeshöhle zu liegen schien. Die Form dieses Körpers war eine annähernd eiförmige und zeigte eine derbe Konsistenz; die Perkussion über demselben ergab tympanitischen Schall. Die Geschwulst liess sich sowohl nach oben rechts unter den Rippenbogen als auch nach der linken Seite ziemlich leicht verschieben.

Medianwärts und nach oben von der eben beschriebenen Resistenz fühlte man ausserdem noch eine zweite von etwa Taubeneigrösse und annähernd glatter Oberfläche sowie knorpelharter Konsistenz; dieselbe erwies sich als durchaus unverschieblich. Bei der vorgenommenen Aufblähung des Colons war von der letzteren Geschwulst nichts mehr zu konstatieren.

Diagnose: Rechtsseitige Wanderniere mit Gallensteinerkrankung verbunden.

Therapie: Nach sorgfältiger Vorbereitung wurde am 31. Juli zur Laparotomie geschritten, da man zunächst gegen die Veränderung in der Gallenblase vorzugehen beabsichtigte.

Es wurde deshalb in der Medianlinie ein etwa 15 cm langer Schnitt durch die Bauchdecken geführt. Nach Eröffnung des Peritoneum zeigte sich alsbald die erwähnte kleinere Geschwulst in der Tiefe der Wunde und offenbarte sich bei näherer Untersuchung als die Gallenblase, in der sich bei der Palpation ziemlich grosse und harte Gebilde konstatieren liessen. Hierauf wurde um die Gallenblase herum die Bauchhöhle durch Tamponade abgeschlossen, und die Blase an ihrem unteren Ende durch einen Querschnitt eröffnet. Nach digitaler Entfernung zweier facettierter Steine, wurde die Öffnung in der Gallenblase durch dreifache Naht geschlossen und sodann nach Einlegung eines mit Gaze umwickelten Drainrohrs die Bauchwunde mit Seidenfäden zugenäht und aseptisch verbunden.

Im weiteren Verlaufe nach der Operation war der Heilungsprozess andauernd gut, indem bei der Patientin weder Fieber noch irgend welche andere Störungen eintraten. Nach etwa 4 Wochen wurde die Patientin als geheilt aus der Klinik entlassen, nachdem zuvor bei der Untersuchung die rechte Wanderniere noch festgestellt und deshalb das Tragen einer Leibbinde mit Pelotte angeordnet wurde.

Mit der Anführung dieser Fälle, welche die in vorliegender Abhandlung aufgestellten Annahmen und Behauptungen bestätigen, wollen wir uns begnügen und gelangen so zu dem Schlusse, dass sowohl Theorie als auch Praxis auf den Zusammenhang der rechten Wanderniere mit den Gallenwegserkrankungen hinweisen.

Zum Schluss meiner Arbeit komme ich der angenehmen Pflicht nach, Herrn Professor v. Bramann für die mir zu dieser Arbeit gegebene Anregung und bei Ausführung derselben freundlichst gewährte Unterstützung bestens zu danken.

Litteratur.

Küster, Die chiurgischen Krankheiten der Niere. Deutsche Chirurgie. Lieferung 526.

Weissker, Pathologische Beziehungen der Nierenbänder zur Gallenblase und ihren Ausführgängen. Schmidt's Jahrbücher 1888. Bd. 220.

Landau, Die Wanderniere der Frauen.

von Fischer-Benzon, Beitrag zur Anatomie und Aetiologie der beweglichen Niere. Inaug.-Diss. Kiel.

Lindner, Über die Wanderniere der Frauen.

Müller-Warneck, Über die widernatürliche Beweglichkeit der rechten Niere. Berliner klinische Wochenschrift.

Israel, Chirurgische Klinik der Nierenkrankheiten.

Madelung, Über die Wanderniere der Frauen.

Eulenburg, Encyklopaedie der gesamten Heilkunde.

Oser, Die Wanderniere der Frauen.

Rosenberger, Die intraperitoneale Anheftung der Wanderniere. Münchn. Medicin. Wochenschrift.

Senator, Einiges über die Wanderniere, insbesondere ihre Aetiologie. Charité-Annalen.

Litten, Wiederholte Attaquen von intensivem Ikterus, bedingt durch Druck einer rechtsseitigen Wanderniere auf den Gallenausführgang. Charité-Annalen.

Vita.

Ich, Walter Erich Hans Meyer bin geboren am 17. September 1876 zu Halberstadt als Sohn des Kgl. Eisenbahn-Assistenten Robert Meyer und seiner Ehefrau, Anna geb. Herbst. Ich bin evangelischen Bekenntnisses.

Meine Schulbildung genoss ich zunächst auf der Lateinischen Hauptschule der Francke'schen Stiftungen zu Halle a. S., sodann auf dem Stadtgymnasium ebendaselbst, welches ich Michaelis 1896 mit dem Reifezeugnis verliess, um mich dem Studium der Medizin zu widmen.

Die beiden ersten Semester studierte ich in Halle, setzte dann im folgenden meine Studien in Leipzig fort und bestand, nach Halle zurückgekehrt, am Schlusse des 4. Semesters die ärztliche Vorprüfung.

Meine klinischen Semester brachte ich mit Ausnahme des Winters 1899/00, wo ich in München studierte, sämtlich auf der hiesigen Universität zu. Im Sommersemester 1899 hatte ich den Vorzug in der chirurgischen Universitätsklinik des Herrn Prof. v. Bramann 3 Monate lang Volontair zu sein.

Am 15. Juli 1901 bestand ich das Staatsexamen und am 11. Februar 1902 das Examen rigorosum.

Während meiner Studienzeit hörte ich die Vorlesungen folgender Herren Professoren und Docenten, welchen ich zu hohem Danke verpflichtet bin.

In Halle:

Bernstein, v. Bramann, Dorn, Eberth, Eisler, Endres, Fehling, Fränkel, Grenacher, Grunert, Hasler, Harnack, v. Herff, v. Hippel, Hitzig, Kraus, Leser, v. Mering, Oberst, Pott, Reineboth, Roux, Vollhard, Weber.

In Leipzig:

Fischer, Hering, His, Kaestner, Leuckart, Wislicenus.

In München:

Hahn, Herzog, Seitz, v. Winckel, v. Ziemssen, Ziegler.